

厚生労働科学研究費補助金
(地域医療基盤開発推進研究事業)

医師確保計画を踏まえた効果的な
医師偏在対策の推進についての政策研究

令和 2~4 年度 総合・分担研究報告書

研究代表者 小 池 創 一

令和 5 (2023) 年 3 月

目 次

I. 総括研究報告

医師確保計画を踏まえた効果的な医師偏在対策の推進についての政策研究	1
-----------------------------------	---

II. 分担研究報告

医師確保計画を踏まえた効果的な医師偏在対策の推進についての政策研究	25
-----------------------------------	----

医師不足地域(医師少数スポット、医師少数区域)への医師確保策や勤務に関する研究	33
---	----

我が国における地域卒医学生・医師のキャリア形成プログラム等に関する調査	44
-------------------------------------	----

地域医療に従事する女性医師の確保をめぐる諸課題についての検討	60
--------------------------------	----

都道府県別医師数の推計方法に関する検討	71
---------------------	----

III. 研究成果の刊行に関する一覧表	76
---------------------	----

厚生労働科学研究費補助金(地域医療基盤開発推進研究事業)

令和 2~4 年度 総合研究報告書

医師確保計画を踏まえた効果的な医師偏在対策の推進についての政策研究

研究代表者 小池創一 自治医科大学地域医療学センター 地域医療政策部門 教授

研究要旨

先の医師法・医療法改正を受け、国は新たに医師偏在指標を定め、都道府県は医療計画の中に医師偏在指標を活用して医師確保計画を策定、医師偏在の是正と医師確保に努めることとなった。医師確保計画の実効性を確保する上で、医師確保計画の進捗のモニタリング・評価を行うための戦略・指標をとりまとめることや、都道府県の医師確保策について情報収集を行い効果が期待される施策を分析すること等が医療政策研究の課題となっている。

このような状況を踏まえ、本研究では、(1) 医師確保計画を踏まえた効果的な医師偏在対策の推進についての政策研究として、各都道府県が策定した医師確保計画の記載内容の整理・分析、都道府県への質問紙・ヒアリング調査の実施、医師確保事例集の作成、(2) 医師不足地域(医師少数スポット、医師少数区域)への医師確保策や勤務に関する研究として、医師少数スポットの設定についての考え方や、無医地区との比較、病院勤務医師の従たる従事先の実態把握、医師少数区域への勤務に対する検討 (3) 我が国における地域枠医学生・医師のキャリア形成プログラム等に関する調査、都道府県の地域枠医師キャリア形成プログラムの調査、地域枠医学生・医師に加え、自治医大学生・卒業医師、全国 9 大学の一般枠学生としたオンライン質問紙調査、(4) 地域医療に従事する女性医師の確保をめぐる諸課題に関する検討、(5) 都道府県別医師数の推計方法に関する検討、(6) 医師偏在指標の改善についての検討 の 6 分野についての検討を実施した。

本研究を通じ、医師確保計画を踏まえた効果的な医師偏在対策の推進に必要な様々な知見を得ることができた。

研究分担者

松本 正俊 広島大学大学院医系科学研究科
地域医療システム学講座 教授

小谷 和彦 自治医科大学地域医療学センター
一地域医療学部門 教授

岡崎研太郎 九州大学大学院地域医療教育学
講座 助教

片岡 仁美 岡山大学病院 ダイバーシティ推
進センター 教授

研究協力者

井口清太郎 新潟大学新潟大学大学院医歯学
総合研究科 新潟地域医療学講
座 地域医療学部門 教授

大脇 哲洋 鹿児島大学大学院医歯学総合研
究科地域医療学分野 教授

杉岡 隆 佐賀大学医学部 地域医療支援
学講座 教授

長谷川仁志 秋田大学大学院医学系研究科

医学教育学講座 教授
前田 隆浩 長崎大学大学院医歯薬学総合研
究科 総合診療学分野 教授
渡辺 晃紀 栃木県西健康福祉センター
所長
早川 貴裕 栃木県 保健福祉部 医療政策課
課長補佐
寺裏 寛之 自治医科大学地域医療学センタ
ー地域医療学部門 助教
石川 光一 国際医療福祉大学 公衆衛生学
教授
今村 知明 奈良医科大学 公衆衛生学 教授
名越 究 島根大学医学部 環境保健医学
講座 教授
藤森 研司 東北大学 医学系研究科 医療管
理学 教授
村松 圭司 産業医科大学 公衆衛生学講座
准教授
吉村 健佑 千葉大学附属病院 次世代医療構
想センター 特任教授
伊藤 彰一 千葉大学大学院医学研究院 医
学教育学 教授
勝山陽太 千葉大学大学院医学研究院 千葉
県寄附講座地域医療教育学講
座 特任助教

A. 研究目的

平成 30 年通常国会で成立した医師法・医
療法改正により、都道府県は医療計画の中に
医師確保計画を策定し、医師偏在の是正と医
師確保に努めることとなった。医師確保計画
の実効性を確保する上でも、医師確保計画の

モニタリングや評価や医師確保策の分析を
行うことは、医療政策研究の課題として必要
性が高まっている。

本研究の目的は、医師確保計画の進捗のモ
ニタリング・評価を行うための戦略・指標を
とりまとめるとともに、都道府県の医師確保
策について情報収集を行い、効果が期待され
る施策を分析することにある。

具体的には、(1) 医師確保計画を踏まえ
た効果的な医師偏在対策の推進についての
政策研究として各都道府県が策定した医師
確保計画の記載内容の整理・分析、都道府県
への質問紙・ヒアリング調査の実施、医師確
保事例集の作成、(2) 医師不足地域（医師
少数スポット、医師少数区域）への医師確保
策や勤務に関する研究として、医師少数スポ
ットの設定についての考え方や、無医地区と
の比較、病院勤務医師の従たる従事先の実態
把握、医師少数区域への勤務に対する検討、
(3) 我が国における地域枠医学生・医師の
キャリア形成プログラム等に関する調査と
して、都道府県の地域枠医師キャリア形成プ
ログラムの調査、地域枠医学生・医師、自治
医大学生・卒業医師、全国 9 大学の一般枠学
生を対象としたオンライン質問紙調査の実
施、(4) 地域医療に従事する女性医師の確
保をめぐる諸課題に関する検討、(5) 都道
府県別医師数の推計方法に関する検討、(6)
医師偏在指標の改善についての検討 の 6
つの分野である。

B. 研究方法

(1) 医師確保計画を踏まえた効果的な医師
偏在対策の推進についての政策研究

各都道府県が策定した医師確保計画を収集し、「医師確保計画策定ガイドライン及び外来医療に係る医療提供体制の確保に関するガイドラインについて」（以下、「ガイドライン」）中に記載を求められている項目について、記載の有無をデータベース化・分析を行うとともに、特徴的な医師確保施策を抽出・分析した。

医師確保策の実態等に関する都道府県調査では、医師確保策の実態を明らかにするために47都道府県の医師確保計画担当部署を担当に質問紙調査を、18都県を対象にヒアリング調査を行った。

医師確保事例集の作成と分析では、各都道府県の医師確保計画担当部署に対して、共通フォーマットによる医師確保事例の提供を依頼、取りまとめを行い、研究班からのコメントを付した上で事例集として都道府県に配布した。

(2) 医師不足地域（医師少数スポット、医師少数区域）への医師確保策や勤務に関する研究

医師確保計画内の医師少数スポットに関する記載をもとに医師少数スポットの設定に関する情報を得た。また、無医地区等調査の結果をもとに無医地区に関する情報を得て、医師少数スポットと無医地区の比較を行い、その関係を明らかにした。

病院勤務医師の従たる従事先の実態と従たる従事先の状況を反映させた新たな医師

偏在指標について試算にあたっては、2018年の医師届出票情報の利用について厚生労働省に申請・許可を得て、特定機能病院と地域医療支援病院に勤務する医師の従たる従事先の実態を集計・分析した。

医師少数区域への勤務に対する検討にあたっては、2012年から2018年までの医師・歯科医師・薬剤師統計に登録された医師のうちで、追跡不可、データの不備、2次医療圏の設定変更等で26,999人を除外した後のコホート集団（21,7107人）を対象に分析を行い、医師偏在指標の医師少数区域に移動に関するCox比例ハザードモデルを用い、2012年（ベースライン）の要因を検討した。

(3) 我が国における地域枠医学生・医師のキャリア形成プログラム等に関する調査

各都道府県が策定したキャリア形成プログラムを収集し、専門医取得について（取得の可否、種類、最短取得可能年数等）、サブスペシャリティ専門医取得について（取得の可否、種類、最短取得可能年数等）、医療資源の乏しい地域での勤務について（勤務開始年次と期間等）を把握、考察を加えた

地域枠医学生・医師のキャリア形成に関するオンライン質問紙調査は、各都道府県の地域枠医学生・医師のうち、各都道府県の医師確保計画担当課担当者が把握しているもの約11,000人、自治医科大学学生と全国9大学医学部の一般枠（地域枠ではない）学生、約5,000人を対象として実施した。2022年2月から3月にかけて実施した、オンライン質問紙「医学生/医師のキャリア形成と地域

医療に関するアンケート」調査の質問項目の中から、予備的な分析に基づき、地域への長期定着意向と関連する可能性のある因子を選択した。ロジスティック回帰分析により、地域への長期定着意向について、上記の選択因子との関連で粗および調整済みオッズ比と95%信頼区間を推定した。p値が0.05未満であるものを、統計学的に有意であるとみなした。

(4) 地域医療に従事する女性医師の確保をめぐる諸課題に関する検討

地域医療に従事する女性医師の確保をめぐる諸課題に関する検討にあたっては、地域卒卒業生の義務履行状況とライフイベントに関する調査の計画を行うとともに、地域卒卒業生の義務履行状況とライフイベントの関係について既存の資料を基に分析した。

「医学生／医師のキャリア形成と地域医療に関するアンケート」の回答データを用い、義務年限中の地域医療勤務の義務履行に影響するライフイベントおよびキャリアプランを探った。また、2021年度に実施した医師確保策の実態を明らかにするためのアンケート調査結果を地域医療に従事する女性医師の確保をめぐる諸課題についての検討する観点から分析した。

(5) 都道府県別医師数の推計方法に関する検討

厚生労働省に2014、2016、2018年医師届出票情報の提供の申出を行い、許可を得て分析を行った。都道府県間の流出入、無届割合

が2016～2018年間も2014～2016年と同じ割合で推移するとの仮定を置き、2016年の届出医師数と2017～2018年の臨床研修採用実績を用いて都道府県別の2018年の医師数を推計した

(6) 医師偏在指標の改善についての検討

本研究班内に医師偏在指標の現在の運用状況を踏まえ、医師偏在指標検討小委員会を設置、小委員会において、医師偏在指標の「概念」の評価と整理を議論することとし、第8次医療計画に向け、どのような課題があるかについて検討を行った。

(倫理的な配慮について)

倫理審査が必要な研究については、各研究機関の倫理審査委員会等（自治医科大学医学系倫理審査委員会、名古屋大学生命倫理審査委員会、岡山大学倫理審査委員会）の審査・承認を得た。

C. 研究結果

(1) 医師確保計画を踏まえた効果的な医師偏在対策の推進についての政策研究

ガイドラインに記載されている内容の中で、医師多数／少数区域の設定、医師確保の方針策定等については、おおむね医師確保計画中に記載がなされていた。一方、二次医療圏の適切さの確認、再編、見直しについて言及されている都道府県は少なかった。また、医師確保計画のための具体策については、医

師の養成に関する事項については、ほぼ全ての都道府県が施策として記載されていた。医師派遣も記載はされていたが、医師の招聘や即戦力医師の派遣調整を施策として明記する都道府県は少数であった。さらに、医師の定着についても言及はある一方、出産、育児、労働時間等、着目している施策にはばらつきがあった。

医師確保策の実態等に関する都道府県調査には、43 (43/47=91%) 都道府県が回答した。医師確保に関しては、概ねどの都道府県も、医師を含む複数の職員で業務にあたり、また考えるあらゆる媒体を使って医師誘致の宣伝を行っていることが明らかとなった。また、医師の勧誘の際に、地域を挙げて歓迎する姿勢や、その医師への期待を明確にする姿勢、医師の希望に柔軟に対応する姿勢が効果的であるとする回答が多かった。一方、消極的な選択であることを示唆する言葉や、入局について述べることは、避けるべきであるという回答があった。

義務離脱に関しては、退学・結婚・へき地勤務等がタイミングとして多いことが指摘されていた他、離脱の可能性がある学生・卒業生医師については一定の傾向があると考えている都道府県担当者が多いことがわかる。また、離脱へのペナルティに関して、都道府県が訴訟リスクを考慮し、国による罰則や制限等についての制度的裏付けを求める要望が多く寄せられていた。

地域枠医師の派遣調査については、大学・地域枠等医師・都道府県の意向が必ずしも一致しない場合があることから、三者の意向の

うちどの意向が強く反映されているか都道府県担当者に聞いたところ、大学の意向が4割、医師本人の意向が1/3程度で、県の意向は1/4程度反映されているという回答が得られた。

医師確保事例集の作成にあたっては、40都道府県から協力が得られ、キャリア形成プログラム適用医師に関する事例54、それ以外を対象とする事例104、事例を分類せずに回答を寄せた事例1の計159事例が収集された。

主な対象領域を回答した事例を集計したところ、産科医の確保、へき地における医師確保を主な目的とする事例がそれぞれ29事例と最も多く、次いで、医師少数区域・小児科医の確保を目的とするものが各23事例と続いた。

(2) 医師不足地域（医師少数スポット、医師少数区域）への医師確保策や勤務に関する研究

47都道府県中、26都道府県（55.3%）が医師少数スポットを設定し、医師少数スポットの総数は313地域であった。医師少数スポットは、市町村全域で設定されている場合が最も多かった（103地域 [32.9%]）。無医地区については全国で637地区に見られた。医師少数スポット数と無医地区数との相関を検討したところ、正相関が認められた（ $p=0.33$ 、 $P<0.01$ ）。医師少数スポットの地域当たりの面積（中央値 [四分位範囲]）を見ると、無医地区と比較して医師少数スポットのほうが有意に大きかった（69.0 [44.4-189.5]

km²、50.3 [50.3-50.3] km²、 $P < 0.01$)。医師少数スポットと無医地区との重なりを分類したところ、両者の重複が見られない型が最多(245 地区 [78.3%])で、次にほぼ重なって無医地区を包含する型が多かった(43 地区 [13.7%])。

特定機能病院を所在する3次医療圏(医師多数・中位・少数県)で分類し、それぞれの従たる従事先を有する医師の割合と従たる従事先が医師少数区域(2次医療圏)である割合を求めたところ、主たる従事先が医師多数県の場合、従たる従事先を有する医師の割合は有意に高かった($P < 0.001$)。従たる従事先が医師少数区域である割合は、医師少数県で有意に高かった($P < 0.001$)。一方、地域医療支援病院を所在する3次医療圏(医師多数・中位・少数県)で分類し、それぞれの従たる従事先を有する医師の割合と従たる従事先が医師少数区域(2次医療圏)である割合を求めたところ、医師少数県で従たる従事先を有する医師の割合は有意に高かった($P < 0.001$)。従たる従事先が医師少数区域である割合は、医師少数県で有意に高かった($P < 0.001$)。

従たる従事先の状況を反映させた新たな指標と現行の医師偏在指標との比較を行ったところ、3次医療圏における指標の比較では、現行の医師偏在指標による分類と異なるような大きな違いは認められなかった。2次医療圏における比較では、医師多数区域—中位区域間の変動が認められた医療圏は4あった。医師中位区域—少数区域間の変動が認められた医療圏は3あった。医師多数区域—

少数区域間のような大きな変動は認められなかった。尚、一律に主たる従事先と従たる従事先を6対1に充てずに、実記載の従事時間を充てて換算した指標も検討した。この場合であっても同様の結果であった。

医師少数区域の医師は、医師多数区域や中程度区域に勤務した医師と比較して平均年齢は高く、男性の割合は高かった。病院に勤務する医師の割合は低く、外科系に勤務する割合は高かった。専門医を保有する割合は低かった。医師少数区域の勤務経験の有意な正の予測要因は、若年、男性、外科系勤務であった。負の予測要因は専門医保有であった。

(3) 我が国における地域卒医学生・医師のキャリア形成プログラム等に関する調査
地域卒医師のキャリア形成プログラムは、都道府県ごとに多様であったが、ある程度の類型化が可能であった。専門医取得は基本19領域で可能とする都道府県が多かったが、サブスペシャリティ専門医取得の可否については、ほとんどの都道府県で記載がなかった。地域での勤務は多くの県で卒後3年目以降とされ、実質的には専門医取得前後の卒後5~6年目以降としている都道府県が多数であった。また、地域での勤務年数は4~6年とする都道府県が多かった。

我が国における地域卒医学生・医師のキャリア形成プログラム等に関する調査に協力が得られたのは、1,746人(医学生1,307人、医師439人)であった。このうち属性が明らかなのは、医学生1,241人(一般卒学生419人、地域卒学生689人、自治医大学生133

人)、医師 412 人 (地域枠医師 297 人、自治医大卒業医師 115 人) の計 1,653 人であった。

学生について、キャリア形成で重視することは、一般枠学生では、指導医の存在、専門医の取得、研修・研究・留学などの十分な期間の用意、給与の順であった。地域枠学生では、指導医の存在、専門医の取得、地域で勤務する年数、地域で勤務するタイミング、給与、の順であった。自治医大学生では、指導医の存在、地域で勤務する年数、給与、専門医の取得、の順であった。キャリア形成プログラムの総合評価 (10 点満点) は、地域枠学生で平均 6.3 点、自治医大学生も同じく平均 6.3 点であった。

医師については、キャリア形成で重視することは、地域枠卒業生では、専門医の取得、指導医の存在、給与、地域で勤務する年数、研修・研究・留学などの十分な期間の用意、地域で勤務するタイミング、パートナーの意向、の順であった。自治医大卒業生では、指導医の存在、専門医の取得、研修・研究・留学などの十分な期間の用意、給与、地域で勤務する年数、パートナーの意向、地域で勤務するタイミング、の順であった。キャリア形成プログラムの総合評価 (10 点満点) は、地域枠卒業生で平均 6.0 点、自治医大卒業生で平均 5.5 点であった。

我が国における地域枠医学生・医師の地域への長期定着意向に関する因子に関する分析 1,746 名 (医学生 1,307 人、医師 439 人) の回答のうち、重複回答や、学生・医師の識別、性別、分析に含まれる変数のデータ欠損のため 218 件の回答を除外し、1,528 件の回

答を今回の分析対象とした (医学生 1,153 人、医師 375 人)。

学生 (地域枠学生、自治医科大学学生) では現在の学生生活への満足度、大学医局への所属意向、総合診療や家庭医療への興味、高校生への地域枠 (自治医大) の勧め、キャリア形成プログラムの総合評価が長期定着意向と相関しており、医師 (地域枠医師・自治医科大学卒業医師) では現在の研修環境への満足度、大学医局への所属意向、高校生への地域枠 (自治医大) の勧め、が長期定着意向と相関する因子であった。

(4) 地域医療に従事する女性医師の確保をめぐる諸課題に関する検討

医道審議会医師分科会医師専門研修部会の資料を分析した結果、2019 年度に専門研修に取り組む地域枠医師のうち地域枠離脱者は 29 名、3.9% であり (非離脱者は 707 名、96.1%)、離脱した理由のうち結婚による配偶者への他県同伴は 12 名であり、41.3% であった。2020 年度に専門研修に取り組む地域枠医師のうち地域枠離脱者は 15 名、1.5% であり (非離脱者は 958 名、98.5%)、離脱した理由のうち結婚による配偶者への他県同伴は 1 名であり、6.6% であった。

地域医療勤務義務履行に影響するライフイベントとキャリアプランを検討したアンケート調査の解析では、学生、医師ともに、女性の結婚と出産に関する悩みがあることおよび見通しが立たないことが、地域医療勤務義務履行の不確かさの高まりと関連していることが示唆された。また、それらに関す

る悩みがあることよりも見通しが立っていないことの方が義務履行の不確かさの高まりとより関連していることは着目すべき点である。結婚と出産の課題に関して、医師と学生との比較では、医師の方でより問題となっていることが示された。女子学生の地域医療従事に対するモチベーションは高く、その点に性差はないという結果も本調査で認められた。

(5) 都道府県別医師数の推計方法に関する検討

2014-2016 年については 289,266 件、2016-2018 年については 296,067 件の届出情報について、都道府県間異動状況が把握できた。2018 年時点の都道府県医師数の推計結果と 2018 年医師歯科医師薬剤師統計による都道府県別医師数を比較したところ、実際の届出医師数との一致率は-2~+3%の範囲となっていた。

(6) 医師偏在指標の改善についての検討

医師偏在指標検討小委員会において検討を行い、現状の医師偏在指標の課題、具体的な医師偏在指標の改善に向けた提案、医師偏在・医師確保対策における医師偏在指標の使い方に関する提案を「医師偏在指標検討小委員会 取りまとめ」としてとりまとめ、厚生労働省医政局地域医療計画課に提出した。

(別添参照)

D. 考察

(1) 医師確保計画を踏まえた効果的な医師偏在対策の推進についての政策研究

医師確保計画中に、医師多数/少数区域の設定、医師確保の方針策定等は、概ね記載があるものの、計画策定の体制や基金の活用等、計画の実効性を高めるための施策については、必ずしも多くの都道府県が明記しているわけではなかった。医師確保計画施策に関し、医師養成に関する事項は、ほぼ全ての都道府県が施策として記載しているが、医師派遣に関する事項は、医師の招聘や即戦力医師の派遣調整を施策として明記する都道府県は少数であった。

この背景には、都道府県が医師確保のために持つ効果的な手段が限られていると認識している可能性があり、各都道府県が行っている医師確保施策についてのさらなる分析や情報共有、都道府県と大学の連携を一層深めることによる医師確保策の重要性が示唆される結果であったと考えられた。

都道府県を対象とした質問紙調査及びヒアリング調査の結果、医師確保に関しては、概ねどの都道府県も、医師を含む複数の職員で業務にあたっていること、考えるあらゆる媒体を使って医師誘致の宣伝を行っていることが明らかとなった。キャリア形成プログラムの作成・運用の課題に関しては、全般的には大きな問題なく運用できているという意見が大勢であったが、へき地勤務と専門医取得の両立ができるようにする調整に都道府県担当者が苦慮している実態が明らかになった。さらに、ライフイベントとキャリアの両立に向けた課題については、女性医師

のライフイベントとキャリア支援のニーズが特に高まる卒業後 10 年以内の支援が最も重要であり、地域卒卒業生に結婚協定に準ずるような方策を適用できるか、という課題については、自治体により大きくスタンスが異なることが浮き彫りになったと考えられる。

医師確保事例集の作成と分析から、収集された事例の領域は、キャリア形成プログラム対象医師とそれ以外の医師でおおむね傾向は一致しており、それぞれの領域別の事例数は、都道府県の優先順位を反映しているものと考えられた。すなわち、各都道府県は、医師の地理的偏在とともに、診療科偏在の是正にも取り組んでいる様子が見えてくる結果となっていたと考えられた。

各都道府県が医師確保に向けて抱える課題は様々であり、その取組内容も多種多様である。このため、すべての都道府県にとって一律に適用可能な雛形となるような好事例はそもそも存在せず、他都道府県の事例をそのまま活用することも、必ずしも適当ではないが、個別の事例を検討してゆく中で、いくつか注目すべきポイントがあるように考えられた。

(2) 医師不足地域（医師少数スポット、医師少数区域）への医師確保策や勤務に関する研究

本研究を通じ、医師少数スポットが市町村全域で設定されることが多いこと、医師少数スポットの人口密度は市町村全体が過疎地域とみなされる人口密度とほぼ同一である等の特徴が明らかとなった。また、医師少数

スポットと無医地区との間に正相関が認められたことは、両者が、医師確保の必要性の面から、同じ方向の性質を持つことが示唆された。医師少数スポットでの勤務は、研鑽に関する支援、病院管理者としての候補要件、経済的なインセンティブの付与に繋がり得るものであり、今後、都道府県ごとの医師少数スポットの設定による効果を検証することは、有効な医師確保を議論する上で有用であると考えられた。

特定機能病院において、従たる従事先を有する医師の割合は、それ以外の病院群と比較して有意に高かった。専門医を有する医師が従たる従事先を有していることから、特定機能病院の専門性の高い医師が、従たる従事先においても専門的な診療を担っていることを表している可能性があった。

従たる従事先の 2 次医療圏が医師少数区域である割合は、3 次医療圏ごとにみると医師少数県で高かった。医師少数県の医師が従たる従事先を有することで医師少数区域の医療を支えていることが考えられた。働き方改革が地域医療にどのような影響を及ぼすのか、今後の研究が必要と考えられた。

また、従たる従事先の状況を反映させた医師偏在指標は、現行の指標と大きな違いはなかった。2 次医療圏を超えた従たる従事先を有する医師の割合は全体の 1 割程度と小さく、偏在指標の結果に大きな影響はなかったと考えられた。現行の指標は二次医療圏以上で検討していることから、従たる従事先の因子を含める必要性は現段階では低いと考えられ、現行の医師偏在指標を活用しつつ、従

たる従事先の取り扱いが医師偏在に与える影響の検討が必要であると考えられた。

医師少数区域への勤務に対する検討からは、医師少数区域の勤務には、特に男性、外科系の診療科の勤務、専門医の非保有が関連した。男性医師が少数区域に勤務する予測要因であったことは、女性医師の出産や育児による休職や離職、子供の教育環境も含めた勤務環境（ワーク・ライフ・バランス）が関係しているかもしれない。外科系医師に関しては、大学の医局からの医師派遣のような実情が関係していることも考えられた。また、専門医の保有が負の予測因子であったが、医師派遣の時期と関連して、例えば、専門医取得を予定している医師が取得前に医師少数区域に勤務した実態を表していることが理由の一つとして考えられた。医師少数区域で専門医（例、総合内科）が不要であるということではなく、専門医取得・更新の容易さがへき地や遠隔地での医師定着策に挙げられていることから、むしろキャリア形成支援に重点を置くことが必要であろう。

（3）我が国における地域枠医学生・医師のキャリア形成プログラム等に関する調査

地域枠医師のキャリア形成プログラムは、都道府県ごとに多様であったが、ある程度の類型化をすることが可能であった。すなわち専門医取得は基本 19 領域で可能とする都道府県が多く、サブスペシャリティ専門医取得の可否については、ほとんどの都道府県で記載されていなかった。この結果からは、プログラムの策定の視点が、義務年限の修了まで

にとどまっている可能性を示唆するものと考えられる。医師のキャリア形成は生涯にわたるものであり、サブスペシャリティ専門医取得や大学院進学（博士号取得）、留学、さらには、ライフイベントへの配慮も踏まえたより長期的な視点も重要であると考えられた。

キャリア形成で重視することとして、学生は地域枠、自治医大ともに指導医の存在と専門医の取得、地域で勤務する年数、を最も重視する傾向にあることが明らかとなった。卒業生も、地域枠、自治医大ともに指導医の存在と専門医の取得を最重視していた。この結果から、地域枠・自治医大の学生・卒業生は、強い専門医志向を持ち、その実現のために指導医の存在を必要としていることが読み取れる。

キャリア形成プログラムへの満足度は、地域枠学生では「地域で勤務するタイミング」と「専門医の取得」で高く、地域枠卒業生では「専門医の取得」と「給与」で高かった。自治医大学生・卒業生ともに「給与」で高かった。反対に満足度が低かったのは、地域枠学生と卒業生では「研修、研究、留学などの中断期間の十分な用意」で、自治医大学生と卒業生では「研修、研究、留学などの中断期間の十分な用意」と「専門医の取得」であった。

地域枠／自治医大の学生・卒業生は、個別の学生／卒業生の意向に沿った柔軟なプログラム運用を希望していることが読み取れる。都道府県と大学が協働することによって、そのような運用の工夫が実行されたならば、

現状のキャリア形成プログラムへの総合評価も上昇していくことが期待できる。

全国の地域枠と自治医科大学の学生・卒業生を対象とした無記名オンライン調査の部分解析によって、地域への長期定着意向と関連する因子が明らかになった。この結果は、都道府県や大学が卒前卒後の教育研修プログラムやキャリア形成プログラムの改訂をする際に、基礎資料として参考になると考える。今後、こうしたプログラムがより充実した内容のものになることで、地域枠・自治医科大学卒業医師の長期にわたる地域への定着意向が高まることが期待される。

(4) 地域医療に従事する女性医師の確保をめぐる諸課題に関する検討

医道審議会資料を用いた分析から、2019年度に専門研修に取り組む地域枠のうち離脱者は3.9%、うち結婚による配偶者への他県同伴は12名であり、41.3%であった。2020年度のデータにおいては結婚による配偶者への他県同伴は少なかったが、これらのデータは継続して調査する必要がある。また、結婚による要素以外にも、今後育児、介護などの要素も検討する必要があると考えられた。

男性とは異なる傾向と課題を持つ女性のキャリアにおいて、本来のモチベーションを生かし、義務を完遂するためには何が重要であるかを推察する。それは、「不確定要素を不安要素としない」ことではないだろうか。すなわち、将来自身のキャリアに影響しうるライフイベント＝不安要素、とならず、ライフイベントがいつ起こったとしてもキャリ

アを確実につなぐことができるという確証を持つことが重要である。そのためには、ロールモデルの存在、支援体制の整備とその周知は大きな意義がある。自治体アンケート調査でみられた復職支援や保育支援の存在を周知し、活用促進をすることは有意義である。また、ライフイベント経験医師の話聞く機会や集積事例の提供は重要である。経験者の話を聞くことにより、ライフイベントに関する問題に直面した際にどのような対処法があるかについて情報が得られ、対処法が分かれば不安が軽減される。その結果、不確定要素を有していてもそれが不安に直結することを防ぎ、キャリア継続と義務の完遂を支えることにつながるのではないだろうか。

女性は結婚や出産というライフイベントの影響を強く受けることが示唆され、学生においてはライフイベントが実際に起こる前であっても不確定要素を強く意識していることが示唆された。しかし、ライフイベントとキャリアの両立という課題は単に女性医師の課題と矮小化すべきではなく、医師としてのプロフェッショナリズムの追求と個人としての **well-being** をどのように両立するか、という性別年齢を問わない課題であると考えられる。この課題を解決するためには支援体制について周知すること、好事例を共有することなどが重要であると考えられる。

(5) 都道府県別医師数の推計方法に関する検討

都道府県間の流出入、無届割合が 2016～

2018 年間も 2014～2016 年と同じ割合で推移するとの仮定を置き、2016 年の届出医師数と 2017～2018 年の臨床研修採用実績を用いて都道府県別の 2018 年の医師数を推計したところ、実際の届出医師数との一致率は -2%～+3%の範囲となった。この結果を踏まえると、県内全体の医師数を把握し偏在指標を用いた都道府県間の比較にはある程度使えても、医師確保計画の詳細な評価を行う上では一定の限界がある可能性が高いと考えられた。

(6) 医師偏在指標の改善についての検討

医師偏在指標は、医師偏在対策を検討する際に参照される一指標であり、医師偏在対策上の全ての論点や、各地域の課題意識を計算式としてすべて表現するものではないこと、また、医師偏在指標が複雑になることは、指標データの解釈を困難なものとし、医師偏在対策の観点から望ましくないことが確認された。以上を踏まえ、小委員会としては、現状の医師偏在指標の計算式は維持しつつ、更新可能なデータの入れ替え等の運用を行うことを提案した。一方で、複数の視点、データを踏まえて総合的に分析することで医師確保計画の充実を図る観点から、国が各都道府県へデータを提供することや、各都道府県が独自のデータを用いること、受療率の計算方法を再検討すること等は重要な取組であると考えられた。また、小委員会において議論された論点や方向性を参考にしつつ、国から各都道府県へ丁寧な助言がなされることが望ましいと考えられた。

E.結論

本研究を通じ、医師確保計画の記載内容の整理・分析、医師不足地域への医師確保策や勤務の実態把握、地域枠医学生・医師のキャリア形成プログラムや地域枠医学生・医師等の意識調査、地域医療に従事する女性医師の確保をめぐる諸課題に関する検討、都道府県別医師数の推計方法に関する検討、医師偏在指標の改善についての検討等が進み、医師確保計画を踏まえた効果的な医師偏在対策の推進に必要な様々な知見を得ることができた。

F.健康危険情報

該当なし

G.研究発表

1. 論文発表

片岡仁美. 地域医療におけるキャリア形成. 日本内科学会雑誌. 111(5), 971-976, 2022

寺裏寛之, 中村晃久, 菅谷涼, 小池創一, 小谷和彦. 医師確保計画における都道府県の医師少数スポットの概況. 自治医科大学紀要 2022. 44:4-5

寺裏寛之, 小谷和彦, 野原康弘, 小池創一. 医師確保計画における医師少数スポットの実態: 無医地区との関係の検討. 厚生指標 2021. 68:1-8

2. 学会発表

寺裏 寛之, 小谷 和彦, 小池 創一. 病院勤務医師の従たる従事先の保有に関する検討. 第 81 回日本公衆衛生学会総会、山梨、2022 年 10 月

小池創一、松本正俊、岡崎研太郎、片岡仁美、小谷和彦. 都道府県における医師確保に向けた諸課題に関する研究. 第81回日本公衆衛生学会総会、山梨、2022年10月

寺裏 寛之, 小谷 和彦, 小池 創一. 医師確保計画で設定された各都道府県の医師少数スポットに関する研究. 第 80 回日本公衆衛生学会総会、東京、2021 年 12 月

H. 知的財産権の出願・登録状況

該当なし

医師偏在指標検討小委員会 取りまとめ

令和3年12月13日
医師偏在指標検討小委員会

第8次医師確保計画に向けた医師偏在指標の改善について、以下のように考えて進めていくことを「医師偏在指標検討小委員会」として提案する。

なお、厚生労働省は、今後も医師偏在指標データの整備に努め、その整備の状況を踏まえて必要な見直しを行っていただきたい。

1. 検討を行うに至った背景や経緯

- 医師の偏在は、地域間・診療科間のそれぞれにおいて、長きにわたり課題として認識されながら、現時点においても解消が図られていない。また、これまで地域ごとの医師数の比較には人口10万人対医師数が一般的に用いられてきたが、これは医師数の多寡を統一的・客観的に把握するための「ものさし」としての役割を十分に果たしておらず、データに基づいた医師偏在対策を行うことが困難であった。
- 平成30年の医療法の改正を受け、全国ベースで三次医療圏ごと及び二次医療圏ごとの医師の多寡を統一的・客観的に比較・評価した指標（以下「医師偏在指標」という。）が算定されることとなった。各都道府県は、医師偏在指標を活用し、三次医療圏間及び二次医療圏間の偏在是正による医師確保対策等を医療計画の中に新たに「医師確保計画」として策定し、医師少数区域・医師多数区域等を設定し、医師少数区域等においていかに医師を確保するかについて集中的な検討を行っている。
- 今後、第8次医療計画に向けた検討が本格化することを見据え、厚生労働科学研究班（「医師確保計画を踏まえた効果的な医師偏在対策の推進についての政策研究」（地域医療基盤開発推進研究事業。））に「医師偏在指標検討小委員会」を設置し、医師偏在指標の現在の運用状況を踏まえ、どのような課題があるかについて検討を行うこととした。

2. 検討方法

- 令和 3 年度厚生労働科学研究（地域医療基盤開発推進研究事業）「医師確保計画を踏まえた効果的な医師偏在対策の推進についての政策研究」の一環として、医師偏在指標検討小委員会を設置、小委員会において、医師偏在指標の「概念」の評価と整理を議論することとした。
- 小委員会の委員構成及び、小委員会の開催状況は別紙の通り。

3. 現状の医師偏在指標の課題

医師偏在指標に関し、都道府県等から厚生労働省に寄せられている意見や、小委員会の構成員が把握している偏在指標の課題には、以下のようなものがあげられる。

(医師の労働力の取扱)

- 現状の医師偏在指標では、医師の労働力は性別・年齢階級ごとの労働時間によって調整されている。一方、若手医師の労働時間が相対的に長い理由には、技術研鑽等の時間が含まれていることが考えられる。
- 特に 24 歳から 29 歳の階層は、臨床研修医が含まれており、現場の実態をより反映したものにすべきという指摘がある。

(診療科の取扱)

- 人口が小さい地域では、医師偏在指標の値が相対的に高くなるが、診療科によっては、医師不足が起きている場合もある。

(地理的条件の取扱)

- へき地や離島、広い面積等の特殊な地理的条件を有する地域においては、医師偏在指標で算出される値が、必ずしも実態を表していない場合がある。

(病院・有床診療所の医師における入院・外来の重み付け)

- 現状の医師偏在指標では、入院患者 1 名に対する医師数と、外来患者 1 名に対する医師数を同等と見なせないという観点から、補正がされている。
- 一方、重みづけの妥当性を説明することには課題が残っており、技術的な検討の余地が指摘されている。

(医師確保対策との関係性)

- 性別の勤務時間で調整を行うことが、医師偏在指標の値を改善することを目的化し、「男性医師の確保を優先する」といった行動に結びつかないか懸念がある。
- 医師の働き方改革における 2024 年の時間外労働規制の適用を控える中、医師確保計画とは別の文脈で医師の派遣・引き上げの動きが生じる可能性がある。

4. 具体的な医師偏在指標の改善に向けた提案

3. で挙げられた課題について、小委員会で検討を行った結果、医師偏在指標の改善に向けて以下のような取組が必要ではないかと考えた。

(診療科の取扱)

- 診療科別偏在指標については、産科・小児科以外に拡張するのは現時点では難しいのではないかと考えた。
- 検討に際しては、「診療科別医師数の将来推計」との整合も必要となる。
- 異なる概念（例：小児科と小児医療）を厳密に定義した分析を行いたい場合、研究者等の実施する独自の実態調査等を用いたデータの精緻化を図ることも重要である。

(地理的条件の取扱)

- 医師偏在指標という一つの指標で表現することは、技術的に難しく、複数の次元を一つの指標に盛り込むと、かえって指標の解釈が難しくなる側面もある。
- 地理的な医師の状況は往診に係る時間など局所では必要な情報であるが、大局的に行う場合には人口だけ加味していればよいのではないかと考えた。
- 医師確保・偏在対策の検討という観点では人口だけで良いのではないかと考えた。指標を参考に、各地域で対策を考えてほしいということが主旨と考えられる。

(病院・有床診療所の医師における入院・外来の重み付け)

- 重みづけの妥当性を説明する上で、マクロ需給推計の考え方（病院の外来は、入院につながる「入院需要」と捉える）が参考になるのではないかと考えた。
- また、今後開始が予定されている外来機能報告制度の状況（例えば、重点的な資源を投入する外来と、そうでない外来で、医師の比は変わるのか、等）を踏まえつつ定義を精緻化できるかを、将来への論点として残してはどうかと考えた。
- 入院外来の比率については今回大きく見直す必要はないよとする。

(流出入・受療率の考え方)

- 流出入の補正は現状通り反映する方針でいいのではないかと考えた。
- 地域間での流出入や各地域の受療率の違いについて、どの程度現状を肯定するかという論点はある。患者の流出入を考慮することは必要だが、小さな地域の受療率は使うべきではないのではないかと考えた。
- 全国の偏在の把握には全国受療率の指標を使うこととし、都道府県が医師確保対策を実施するときに用いるときに地域別受療率を使うのは妨げない。
- 受療率は、「医療の提供を均していく」という思想を踏まえると、全国受療率が適しているのではないかと考えた。

(医療需要の時点の考え方)

- 令和2年度は、入院・入院外ともに医療需要の減少が大きい。また、月によっても減少幅にばらつきがある。令和2年以前の方がバイアスは少ないのではないか。
- 現時点では、評価が定まっていない令和2年度ではなく、平成29年度医療需要の方が妥当ではないか。

5. 医師偏在・医師確保対策における医師偏在指標の使い方に関する提案

以下の点については、医師偏在指標の改善に向けた検討という本小委員会のテーマとは必ずしも一致しないものの、医師偏在指標が活用され、医師偏在対策を進めてゆく上で重要な論点であると考えられた。

(各地域の実情に配慮した計画策定の支援)

- 離島や特定の患者を対象とする医療が集積している地域等、特別な事情を有する地域の医師偏在指標は、医師偏在指標での解釈に留意すべき点があることを、医師確保計画ガイドライン等で説明してはどうか。
- 医師多数/少数区域の境界上にある地域について、区域としての該当有無が変化した場合には、激変緩和措置のような留保を設けることもあり得るのではないか。

(都道府県への技術的助言・データ提供について)

- 医師偏在指標は、あくまで地域間の医師の偏在状況を相対的に評価する手段の一つであり、数値の改善を目的とする趣旨のものではないことを強調してはどうか。
- 医師の年齢構成を意識して対策をとることを医師確保計画上に位置付けてはどうか。地域で、開業医が減少し、在宅医療が確保できない懸念もある。医師のリタイアに関する課題意識を都道府県に伝えてはどうか。
- 医師確保対策は、様々なデータ（人口動態、アクセス性、医療需要、医療提供体制等）を参考に、総合的に課題を評価した上で推進されることが重要である。厚生労働省としては、都道府県が参考に出来るデータ提供を検討してはどうか。
- 現状の医師偏在指標について、分子の医師数の計算対象を若手医師に限定することで、地域間で、若手医師の多数/少数を比較できる参考指標を作成し、都道府県に提供してはどうか。

6. 結語

- 医師偏在指標は、医師偏在対策を検討する際に参照される一指標であり、医師偏在対策上の全ての論点や、各地域の課題意識を計算式として表す必要はない。
- また、医師偏在指標が複雑になることは、指標データの解釈を困難なものとし、医師偏在対策の観点から望ましくないことが確認された。
- 以上を踏まえ、小委員会としては、現状の医師偏在指標の計算式は維持しつつ、更新可能なデータの入れ替え等の運用を行うことを提案する。
- 一方で、複数の視点、データを踏まえて総合的に分析することで医師確保計画の充実を図る観点から、国が各都道府県へデータを提供することや、各都道府県が独自のデータを用いること、受療率の計算方法を再検討すること等は重要な取組である。そのため、小委員会において議論された論点や方向性を参考にしつつ、国から各都道府県へ丁寧な助言がなされることが望ましい。

以上

<検討小委員会の委員一覧>

委員名（敬称略）	所属
石川 光一	国際医療福祉大学 公衆衛生学 教授
今村 知明	奈良医科大学 公衆衛生学 教授
小池 創一	自治医科大学 地域医療学センター 教授
名越 究	島根大学 環境保健医学講座 教授
藤森 研司	東北大学 医療管理学 教授
村松 圭司	産業医科大学 公衆衛生学講座 准教授
吉村 健佑	千葉大学次世代医療構想センター 特任教授

オブザーバー： 厚生労働省

事務局： 三菱総合研究所

<検討小委員会の開催状況>

検討小委員会	日時	議事
第1回検討小委員会	2021年8月26日（木） 15：00～17：00	1. 挨拶 2. 医師偏在指標について 3. 話題提供
第2回検討小委員会	2021年10月22日（金） 17：00～19：00	1. 前回小委員会でいただいた ご意見と対応案について 2. 都道府県等から寄せられて いる意見・要望と対応案に ついて 3. 報告書のとりまとめに向け た進め方について
第3回検討小委員会	2021年12月13日（月） 15：00～17：00	1. 医師偏在指標検討小委員会 取りまとめについて

医師偏在指標検討小委員会（厚生労働科学研究）

- 令和3年度厚生労働科学研究「医師確保計画を踏まえた効果的な医師偏在対策の推進についての政策研究」の一環として、医師偏在指標検討小委員会を設置し、当該委員会において、医師偏在指標の「概念」の評価と整理について議論を行った
- 研究班
研究課題名：「医師確保計画を踏まえた効果的な医師偏在対策の推進についての政策研究」
研究代表者：小池 創一（自治医科大学 地域医療学センター 地域医療政策部門 教授）
研究分担者：小谷 和彦（自治医科大学 地域医療学センター 地域医療学部門 教授）
松本 正俊（広島大学大学院医系科学研究科 地域医療システム学講座 教授）
岡崎 研太郎（名古屋大学大学院医学系研究科 地域医療教育学講座 特任准教授）
片岡 仁美（岡山大学病院 ダイバーシティ推進センター 教授）
- 医師偏在指標検討小委員会（2021.8～12において3回開催）
石川 光一（国際医療福祉大学 公衆衛生学 教授）
今村 知明（奈良県立医科大学 公衆衛生学 教授）
小池 創一（自治医科大学 地域医療学センター 教授）
名越 究（島根大学 環境保健医学講座 教授）
藤森 研司（東北大学 医療管理学 教授）
村松 圭司（産業医科大学 公衆衛生学講座 准教授）
吉村 健佑（千葉大学次世代医療構想センター 特任教授）
※オブザーバー 厚生労働省
※事務局 三菱総合研究所

32

医師偏在指標検討小委員会 取りまとめ（抜粋）（令和3年12月13日）

具体的な医師偏在指標の改善に向けた提案

（診療科の取扱）

- 診療科別偏在指標については、産科・小児科以外に拡張するのは現時点では難しいのではないかと。
- 検討に際しては、「診療科別医師数の将来推計」との整合も必要となる。

（地理的条件の取扱）

- 医師偏在指標という一つの指標で表現することは、技術的に難しく、複数の次元を一つの指標に盛り込むと、かえって指標の解釈が難しくなる側面もある。
- 地理的な医師の状況は往診に係る時間など局所では必要な情報であるが、大局的に行う場合には人口だけ加味していればよいのではないかと。

（流出入・受療率の考え方）

- 流出入の補正は現状通り反映する方針でいいのではないかと。
- 受療率は、「医療の提供を均していく」という思想を踏まえ、全国受療率が適しているのではないかと。

（医療需要の時点の考え方）

- 令和2年度は、入院・入院外ともに医療需要の減少が大きい。また、月によっても減少幅にばらつきがある。令和2年以前の方がバイアスは少ないのではないかと。
- 現時点では、評価が定まっていない令和2年度ではなく、平成29年度医療需要の方が妥当ではないかと。

33

(参考) 医師の流出入に関する状況

2016年から2018年の医師の勤務先都道府県の状況

分類	2016年時点 医師数 (A)	他都道府県 からの流入数	他都道府県 への流出数	2018年時点 医師数 (B)	(B)-(A)
医師少数県	76,668	7,737	▲ 7,898	76,507	▲ 161
医師中程度県	96,196	7,543	▲ 7,441	96,298	102
医師多数県	123,203	11,944	▲ 11,885	123,262	59

- 医師・歯科医師・薬剤師統計（2016年、2018年）のうち、両年に届出のあった医師数（n=296,067）に関する分析。
- 2017年以降に、新たに届出をした医師や届出をしていない医師は含まれていない。

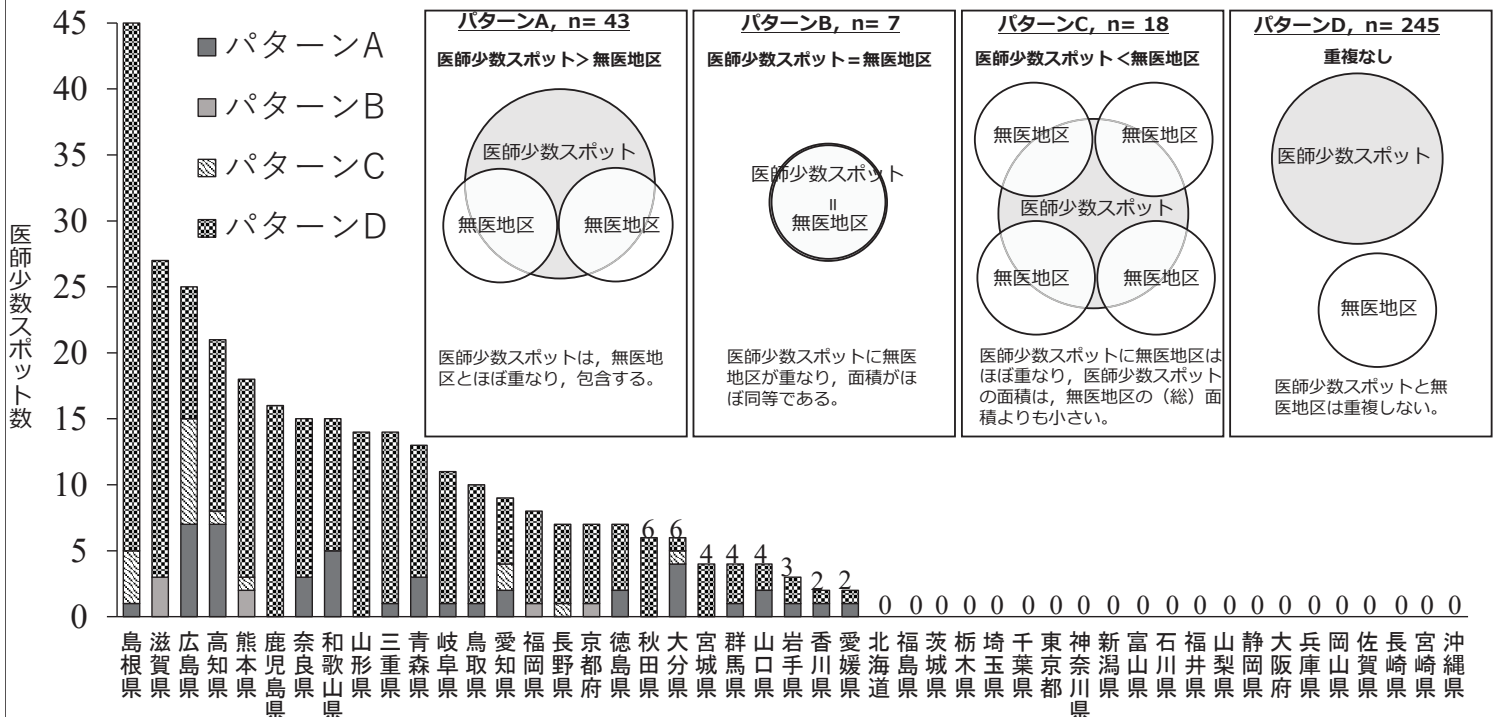
- 医師確保計画実施前の状況であるが、医師少数県から医師少数県以外の都道府県への流出が認められた。
- 医師の地域偏在是正の観点から、医師少数県の医師数の増加を重点的に行う必要があるため、医師少数県以外の都道府県における目標医師数の設定には留意が必要。

出典：厚生労働科学研究（地域医療基盤開発推進研究事業）医師確保計画を踏まえた効果的な医師偏在対策の推進についての政策研究

10

医師少数スポットと無医地区の関係

- 医師少数スポットに設定された地域は、無医地区との重なりを持たない地域が最も多かった。



令和2年

出典：令和2年度厚生労働科学研究（地域医療基盤開発推進研究事業）医師確保計画を踏まえた効果的な医師偏在対策の推進についての政策研究

18

医師数の推計

- ・三師統計は2年毎に実施され、また結果の公表までに約1年を要する。このため、厚生労働科学研究において、三師統計を実施しない年の医師数の推計が可能であるか検討を行った。
- ・研究班で検討した推計ロジックを用いて、2018（平成30）・2020（令和2）年三師統計の結果を、それぞれ前2回の統計結果から推計された数値とで検証を行ったところ、特に2020年の推計値の誤差が大きく、当該ロジックによる推計医師数の活用には慎重な検討が必要とされた。

平成30年推計結果と実際の届出数との比較

都道府県	H30推計値	H30届出 医師数	H30推計- H30届出	H30推計/ H30届出
北海道	13,519	13,425	94	1.01
青森県	2,706	2,712	-6	1.00
岩手県	2,635	2,673	-38	0.99
宮城県	5,902	5,792	110	1.02
秋田県	2,394	2,413	-19	0.99
山形県	2,579	2,614	-35	0.99
福島県	4,000	3,993	7	1.00
茨城県	5,733	5,682	51	1.01
栃木県	4,551	4,592	-41	0.99
群馬県	4,687	4,654	33	1.01
埼玉県	13,071	12,928	143	1.01
千葉県	12,834	12,586	248	1.02
東京都	45,789	45,392	397	1.01
神奈川県	20,202	20,254	-52	1.00
新潟県	4,761	4,727	34	1.01
富山県	2,785	2,808	-23	0.99
石川県	3,487	3,430	57	1.02
福井県	2,034	2,057	-23	0.99
山梨県	2,046	2,016	30	1.01
長野県	5,062	5,035	27	1.01
岐阜県	4,486	4,416	70	1.02
静岡県	7,937	7,948	-11	1.00
愛知県	16,893	16,894	-1	1.00
三重県	4,169	4,159	10	1.00

都道府県	H30推計値	H30届出 医師数	H30推計- H30届出	H30推計/ H30届出
滋賀県	3,366	3,386	-20	0.99
京都府	8,953	8,847	106	1.01
大阪府	25,603	25,552	51	1.00
兵庫県	14,506	14,463	43	1.00
奈良県	3,641	3,582	59	1.02
和歌山県	2,934	2,915	19	1.01
鳥取県	1,835	1,828	7	1.00
島根県	2,022	2,050	-28	0.99
岡山県	6,184	6,088	96	1.02
広島県	7,667	7,609	58	1.01
山口県	3,609	3,675	-66	0.98
徳島県	2,546	2,552	-6	1.00
香川県	2,833	2,852	-19	0.99
愛媛県	3,757	3,773	-16	1.00
高知県	2,305	2,308	-3	1.00
福岡県	16,332	16,310	22	1.00
佐賀県	2,401	2,383	18	1.01
長崎県	4,277	4,300	-23	0.99
熊本県	5,305	5,310	-5	1.00
大分県	3,305	3,283	22	1.01
宮崎県	2,791	2,810	-19	0.99
鹿児島県	4,591	4,545	46	1.01
沖縄県	3,708	3,589	119	1.03
計	328,736	327,210	1,526	1.00

令和2年推計結果と実際の届出数との比較

都道府県	R2推計値	R2届出 医師数	R2推計- R2届出	R2推計/ R2届出
北海道	13,543	13,731	-188	0.99
青森県	2,718	2,773	-55	0.98
岩手県	2,700	2,700	0	1.00
宮城県	5,949	5,950	-1	1.00
秋田県	2,402	2,444	-42	0.98
山形県	2,607	2,608	-1	1.00
福島県	4,085	3,958	127	1.03
茨城県	5,848	5,838	10	1.00
栃木県	4,670	4,773	-103	0.98
群馬県	4,674	4,735	-61	0.99
埼玉県	13,621	13,604	17	1.00
千葉県	13,112	13,396	-284	0.98
東京都	47,183	48,072	-889	0.98
神奈川県	21,026	21,377	-351	0.98
新潟県	4,780	4,803	-23	1.00
富山県	2,871	2,832	39	1.01
石川県	3,469	3,486	-17	1.00
福井県	2,080	2,074	6	1.00
山梨県	2,082	2,101	-19	0.99
長野県	5,074	5,217	-143	0.97
岐阜県	4,514	4,580	-66	0.99
静岡県	8,105	8,271	-166	0.98
愛知県	17,493	17,842	-349	0.98
三重県	4,209	4,298	-89	0.98

都道府県	R2推計値	R2届出 医師数	R2推計- R2届出	R2推計/ R2届出
滋賀県	3,451	3,496	-45	0.99
京都府	9,030	9,156	-126	0.99
大阪府	26,172	26,431	-259	0.99
兵庫県	14,902	15,133	-231	0.98
奈良県	3,775	3,810	-35	0.99
和歌山県	2,947	2,941	6	1.00
鳥取県	1,824	1,871	-47	0.97
島根県	2,106	2,108	-2	1.00
岡山県	6,174	6,290	-116	0.98
広島県	7,679	7,805	-126	0.98
山口県	3,672	3,682	-10	1.00
徳島県	2,590	2,567	23	1.01
香川県	2,908	2,886	22	1.01
愛媛県	3,781	3,847	-66	0.98
高知県	2,335	2,305	30	1.01
福岡県	16,631	16,784	-153	0.99
佐賀県	2,428	2,445	-17	0.99
長崎県	4,353	4,399	-46	0.99
熊本県	5,380	5,415	-35	0.99
大分県	3,338	3,370	-32	0.99
宮崎県	2,849	2,879	-30	0.99
鹿児島県	4,637	4,653	-16	1.00
沖縄県	3,715	3,887	-172	0.96
計	335,495	339,623	-4,128	0.99

出典：令和4年度厚生労働科学研究（地域医療基盤開発推進研究事業）医師確保計画を踏まえた効果的な医師偏在対策の推進についての政策研究 25

2022年8月10日 第6回 地域医療構想及び医師確保計画に関するワーキンググループ 資料1 将来の医師の多寡による医師の確保の方針及び地域枠 産科・小児科における医師確保計画 医師確保計画の効果の測定・評価 p.25

厚生労働科学研究費補助金（地域医療基盤開発推進研究事業）

令和2～4年度 分担研究報告書

医師確保計画を踏まえた効果的な医師偏在対策の 推進についての政策研究

研究分担者 小池 創一 自治医科大学地域医療学センター 地域医療政策部門 教授
松本 正俊 広島大学大学院医系科学研究科 地域医療システム学講座 教授
小谷 和彦 自治医科大学地域医療学センター 地域医療学部門 教授
岡崎 研太郎 九州大学大学院 地域医療教育学講座 助教
片岡 仁美 岡山大学病院 ダイバーシティ推進センター 教授
研究協力者 井口 清太郎 新潟大学地域医療確保・地域医療課題解決支援講座 特任教授

研究要旨

2018年に成立した医師法・医療法改正により、都道府県は、新たに医療計画の中に医師確保計画を策定し、医師確保策を体系的に進めてゆくこととなった。本研究では、2020年度に各都道府県が作成した医師確保計画を収集・分析、その記載内容の整理を、2021年度に都道府県への質問紙・ヒアリング調査を、2022年度に各都道府県が行う医師確保策の事例収集を行った。

医師確保計画の記載内容の分析からは、医師多数/少数区域の設定、医師確保の方針策定等記載の記載はほぼなされているものの、各施策における施策ごとの明確な数値目標をかけた都道府県は必ずしも多くないこと等が明らかとなった。

質問紙調査及びヒアリング調査からは、医師確保の実際や地域枠等の義務離脱に係る現状と課題、キャリア形成プログラムの運用状況、ライフイベントとキャリアの両立に向けた現状と課題等が明らかとなった。

都道府県が行う医師確保策の事例収集からは、数多く事例が提供された産科医の確保、へき地における医師確保等に関し都道府県が問題意識を特に強く有しており、医師の地理的偏在とともに、診療科偏在の是正にも取り組んでいること等が明らかとなった。

A. 研究目的

2018年の医師法・医療法改正により、都道府県は、三次医療圏間及び二次医療圏間の偏在是正による医師確保対策等を医療計画

の中に新たに「医師確保計画」として定めることとなった。医師確保計画は、3年を1期（2020年度からの当初計画のみ4年計画）として、2019年度中に策定することとなった。医師確保計画の実効性を確保する上でも、

医師確保計画のモニタリングや評価や医師確保策の分析を行うことは、医療政策研究の課題として必要性が高いと考えられる。

そこで、本研究班では、3年計画の1年目となる2020年度に各都道府県が作成した医師確保計画を収集・分析し、その記載内容の整理・分析を、2年目となる2021年度に、都道府県への質問紙・ヒアリング調査を、最終年度となる2022年度に各都道府県が行う医師確保策の事例収集を行い「医師確保取組事例集」の作成を行った。

B. 研究方法

(1) 医師確保計画の記載内容の分析

各都道府県のホームページに掲載されている医師確保計画を収集し、「医師確保計画策定ガイドライン及び外来医療に係る医療提供体制の確保に関するガイドラインについて」（平成31年3月29日厚生労働省医政局地域医療計画課長、厚生労働省医政局医事課長通知 以下「ガイドライン」）中に記載を求められている項目について、記載の有無をデータベース化した。さらに「医師確保施策」について、特徴的な記載を抽出した。

(2) 質問紙調査及びヒアリング調査

2021年10月25日に47都道府県の医師確保計画担当部署に質問紙を送付、医師確保策の実際、キャリア形成プログラムの運用状況、ライフイベントとキャリアの両立に向けた課題等について調査を行った。（別添1）

ヒアリング調査は、2020年度に実施した医師確保計画の分析の中から、特徴的な記載があった都道府県を中心に、18都県（青森県、岩手県、秋田県、福島県、茨城県、栃木県、東京都、新潟県、富山県、静岡県、愛知県、和歌山県、島根県、岡山県、広島県、佐賀県、長崎県、鹿児島県）を対象として2021年11月～2022年1月にかけて、研究分担者がオンラインまたは対面で実施した。都道府県側は、都道府県担当者の他、都道府県の判断により、地域医療支援センター・大学の地域医療学担当教員の同席も可能とした。ヒアリング内容は、義務離脱、キャリア形成プログラム、結婚協定等に関する内容であった。

(3) 事例集の作成

研究班における議論等を踏まえ、2022年8月2日付で各都道府県の医師確保計画担当課あてに医師確保のための事例提供を求めた。（別添2）協力が得られた都道府県の事例には、都道府県ごとに研究分担者・研究協力者がコメントを付した上で、「医師確保事例集」として取りまとめ、2023年3月に各都道府県の医師確保担当部署に配布した。

（倫理的配慮）

都道府県への質問紙調査の実施に当たっては、自治医科大学の倫理委員会の審査・承認を得て実施した。（2021年9月29日承認、臨大21-065）

C. 研究結果

(1) 医師確保計画の記載内容について

医師確保計画の記載内容について、ガイドライン中で、記載の必要が高い項目、記載が望ましい項目、必要に応じて記載することが求められている項目と考えられる各項目について記載割合を求めた。(図1)

ガイドラインに記載されている内容の中で、医師多数/少数区域の設定、医師確保の方針策定等、記載の必要が高いとされている項目については、おおむね医師確保計画中に記載がなされていた。一方、二次医療圏の適切さの確認、再編、見直しについて言及されている都道府県は必ずしも多くはなかつ

た。

また、記載の必要性が必ずしも必須とはされていない項目中では、医師の働き方改革に関する施策や、臨床研修病院の体制強化等は、記載割合が比較的高かった。

医師確保計画のための具体策については、医師の養成に関する事項(地域枠、自治医大)は、ほぼ全ての都道府県が施策として記載されていた。医師派遣も記載はされていた一方、医師の招聘や即戦力医師の派遣調整を施策として明記する都道府県は少数であった。さらに、医師の定着についても言及はある一方、出産、育児、労働時間等、着目している施策にはばらつきがあった。(図2)

図1 医師確保計画策定ガイドライン項目別記載割合

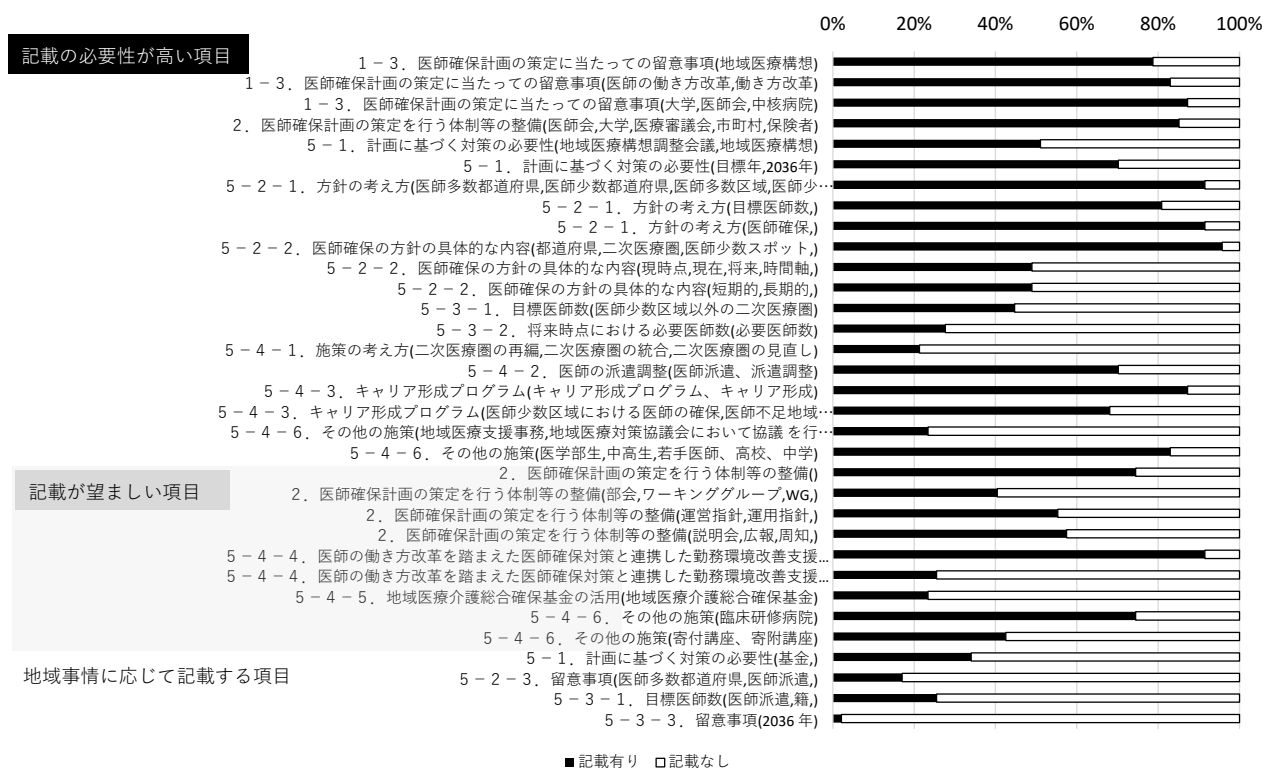
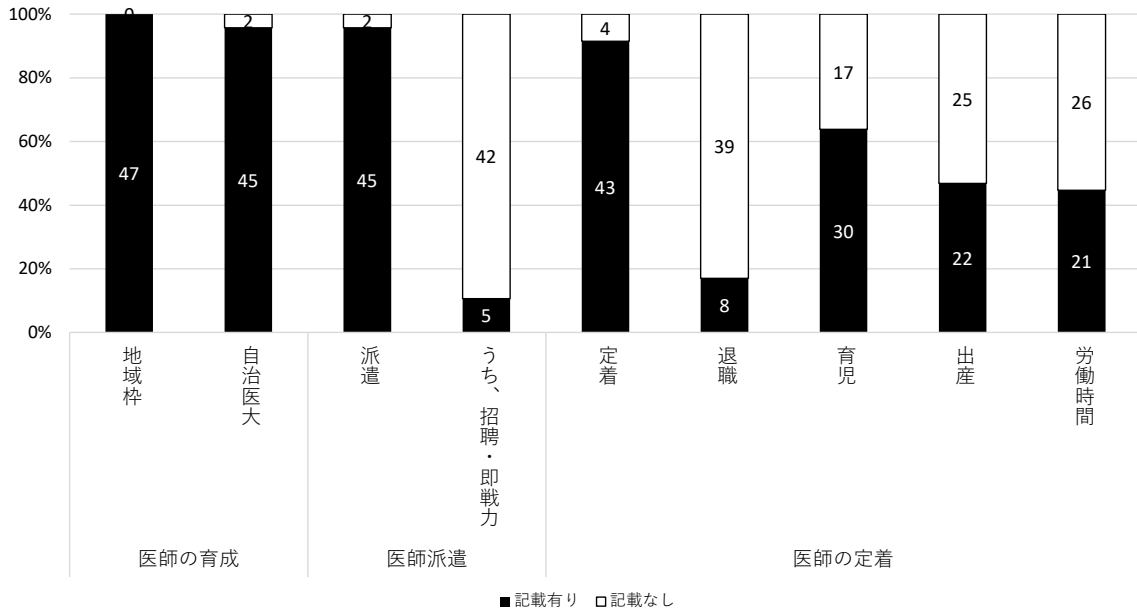


図2 医師確保計画における施策の記載状況（割合）



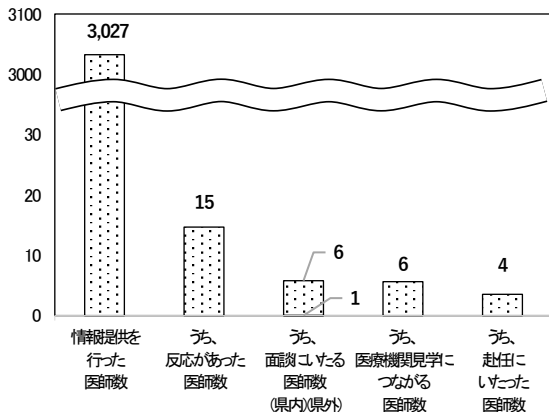
(2) 質問紙調査及びヒアリング調査

① 質問紙調査

2022年1月末までに回答があった43 (43/47=91%) 都道府県を分析対象とした。

医師の勧誘に関しては、面談・医療機関見学に至るのはそれぞれ年平均で7件、6件で、実際に赴任に至るのは4名程度との結果が得られた。(図3)

図3 医師の勧誘状況



地域枠医師の派遣調査について、大学・地域枠等医師・都道府県の意向が必ずしも一致しない場合があることから、三者の意向のうちどの意向が強く反映されているか都道府県担当者に聞いたところ、大学の意向が4割、医師本人の意向が1/3程度で、県の意向は1/4程度反映されているという回答が得られた。(図4)

図4 地域枠等医師の派遣調整における意向の反映割合

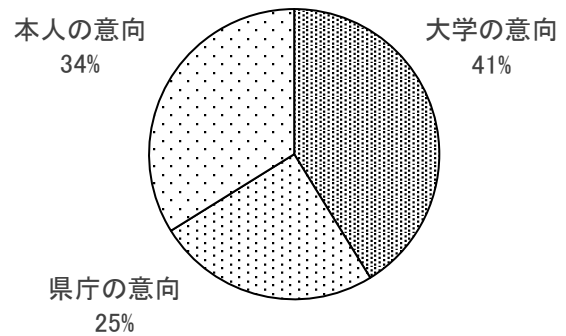
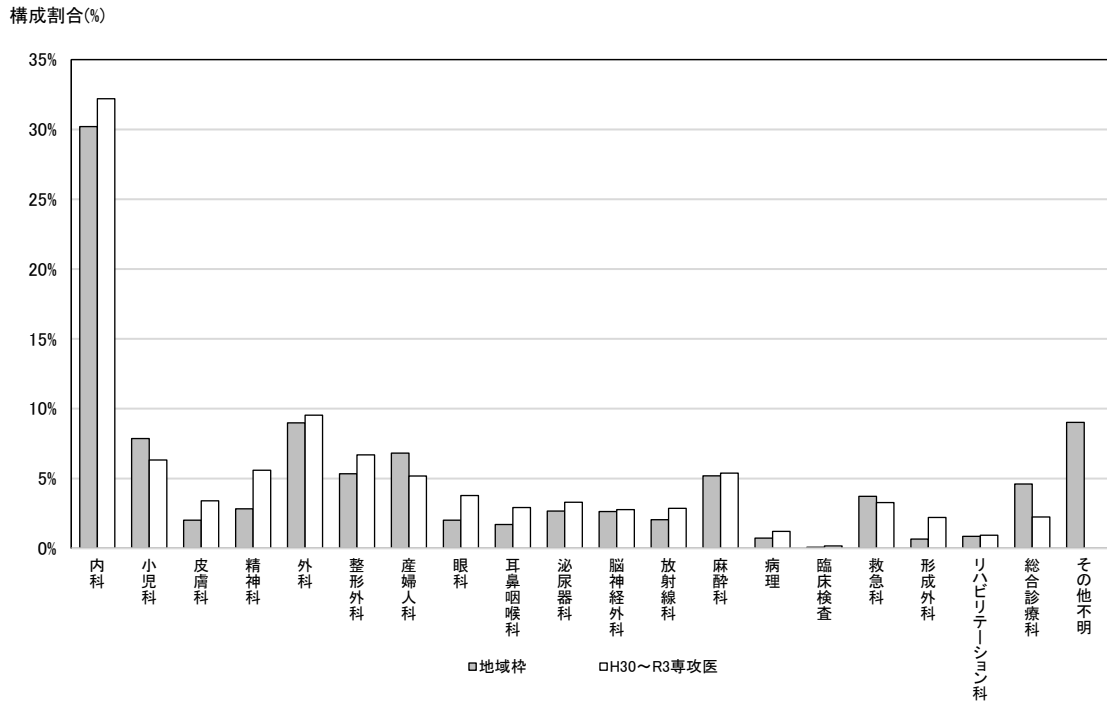


図5 地域枠医師と専攻医の診療科分布の比較



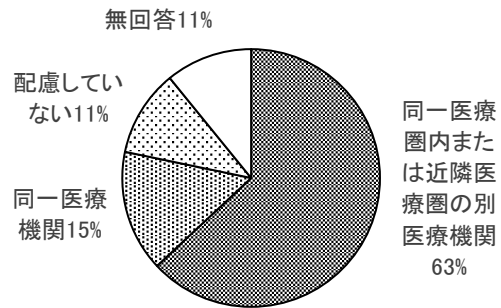
地域枠医師の診療科分布を集計し、平成30年～令和3年の地域枠を含む全国の専攻医の選択割合と比較したところ、地域枠では、小児科、産婦人科、総合診療科の選択割合が全国の専攻医の選択割合よりも高いという結果が得られた。(図5)

結婚協定について自治医科大学卒業生の実績について質問したところ、ほとんど(93%)の都道府県で実績があるという回答が得られた。また、協定を結ぶ夫婦の勤務地については、同一二次医療圏の異なる医療機関または隣接する二次医療圏の医療機関に配置する場合が6割超を占め、一定の配慮がなされていることが明らかとなった。(図6)

②ヒアリング調査結果

地域枠等の義務履行に関して、義務離脱に関してヒアリングを実施した。義務離脱に関

図6 結婚協定を結んだ夫婦の配置方針



しては、退学・結婚・へき地勤務等がタイミングとして多いことが指摘されていた他、離脱の可能性がある学生・卒業生医師については一定の傾向があると考えている都道府県担当者が多いことが明らかとなった。また、離脱へのペナルティに関して、都道府県が訴訟リスクを考慮し、国による罰則や制限等についての制度的裏付けを求める要望が多く

寄せられていた。

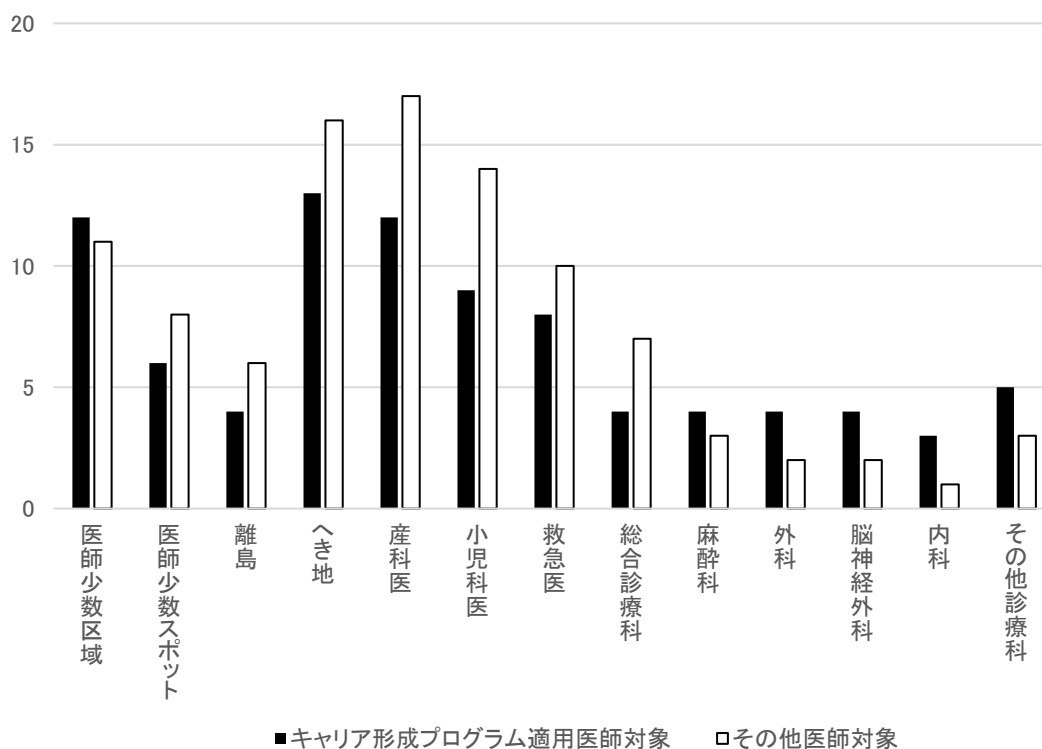
地域枠等医師のキャリア形成に関しては、へき地勤務に関する調整、特に専門医取得のための研修との関係で苦慮している声が出ているものの、おおむね、順調に推移しているとの結果となった。

いわゆる結婚協定に関しては、各都道府県の地域枠の制度や義務年限の内容が異なる中で、協定の根拠が、条例であるのか、内規であるのか、に応じて対応に柔軟性が大きく異なることを指摘し、都道府県において大きくスタンスが異なることが明らかになった。また、仮にこのような政策が必要であれば、都道府県間が個別に調整するのではなく、国が統一の基準や制度的な裏付けを設けてほしいという意見が多くみられた。

(3) 事例集の作成

40 都府県（回収率 85.1%）から回答が得られた。提供された事例は、キャリア形成プログラム適用医師対象の事例 54、それ以外を対象とする事例 104、事例を分類せずに回答を寄せた事例 1 の、計 159 事例が寄せられた。主な対象領域を回答した事例について、その領域を集計したところ、産科医の確保、へき地における医師確保を主な目的とする事例がそれぞれ 29 事例と最も多く、次いで、医師少数区域・小児科医の確保を目的とするものが各 23 事例と続いた。うち、キャリア形成プログラムの適用医師については、へき地 13 事例、産科医・医師少数区域の医師 12 事例が、キャリア形成プログラム適用医師以外については、産科医 17 事例、へき地 16 事例、小児科 14 事例となっていた。（図 7）

図 7 提供された医師確保事例の主な対象領域



D. 考察

(1) 医師確保計画の記載内容について

医師確保計画中に、医師多数/少数区域の設定、医師確保の方針策定等は、概ね記載があるものの、計画策定の体制や基金の活用等、計画の実効性を高めるための施策については、必ずしも多くの都道府県が明記しているわけではなかった。

一方、医師確保計画施策に関しても、医師養成に関する事項は、ほぼ全ての都道府県が施策として記載している。医師派遣に関する事項は、医師の招聘や即戦力医師の派遣調整を施策として明記する都道府県は少数であった。

記載の内容にこのような差異があった背景には、都道府県が医師確保を推進するために、確実性が見込める施策として医学部地域枠を通じた医師確保や自治医大医師のへき地派遣といった、都道府県が直接的に影響力を行使しうるものがある一方、県外からの医師招聘等は、医師個人のライフスタイルや家庭環境等との調整が必要なもの、大学等、医師本人とともに、外部の機関との連携や調整が必要となるために、間接的にしか影響力を行使できない部分もあることも影響を及ぼしているものと考えられる。

これらの結果は、各都道府県が行っている医師確保施策についてさらなる分析や情報共有、都道府県と大学の連携を一層深めることによる医師確保策の重要性を示唆するものである可能性があると考えられる。

(2) 質問紙調査及びヒアリング調査

都道府県を対象とした質問紙調査及びヒアリング調査の結果、医師確保に関しては、概ねどの都道府県も、医師を含む複数の職員で業務にあたっていること、また考えうるあらゆる媒体を使って医師誘致の宣伝を行っていること、地域枠からの離脱については、離脱者に一定の傾向があると都道府県担当者は感じており、こうした傾向の分析を通じ離脱を未然に防ぐことに役立つものがあると考えられた。キャリア形成プログラムの作成・運用の課題に関しては、全般的には大きな問題なく運用できているという意見が大勢であったが、へき地勤務と専門医取得の両立ができるようにする調整に都道府県担当者が苦慮している実態が明らかになった。さらに、ライフイベントとキャリアの両立に向けた課題については、女性医師のライフイベントとキャリア支援のニーズが特に高まる卒業後 10 年以内の支援が最も重要であり、地域枠卒業生に結婚協定に準ずるような方策を適用できるか、という課題については、自治体により大きくスタンスが異なることが浮き彫りになった。

(3) 事例集の作成

収集された事例の領域は、キャリア形成プログラム対象医師とそれ以外の医師でおおむね傾向は一致しており、それぞれの領域別の事例数は、都道府県の優先順位を反映しているものと考えられる。すなわち、各都道府県は、医師の地理的偏在とともに、診療科偏在の是正にも取り組んでいる様子がかが

える結果となっていたと考えられる。

各都道府県が医師確保に向けて抱える課題は様々であり、その取組内容も多種多様である。このため、すべての都道府県にとって一律に適用可能な雛形となるような好事例はそもそも存在せず、他都道府県の事例をそのまま活用することも、必ずしも適当ではない。

しかしながら個別の事例を検討してゆく中で、いくつか注目すべきポイントがあるように考えられた。それらを列挙すると、

- ・キャリアコーディネーターの役割、指導医の養成、セカンドキャリア医師への支援が重要である。
- ・地域枠を県外医学部に多く持つ場合、大学との調整や、医学生との接触機会の確保に苦勞する都道府県が多い点が課題である。
- ・大学-都道府県-医学生／医師の3者が顔の見える関係を構築できているかどうかは医師確保における大きなカギとなっていると考えられる。
- ・義務履行と専門研修をどう両立するかが、キャリア形成プログラム適用医師を対象とした取組の中では大きな課題である。

等である。

いずれにしても、書面で収集された情報からでは得ることができない情報もあるため、地域単位、全国単位の関係者会議等の場を通じ、担当者間で直接情報交換・意見交換を進めることが重要であると考えられた。

E. 結論

各都道府県が作成した医師確保計画の収集・分析、都道府県への質問紙・ヒアリング調査、各都道府県が行う医師確保策の医師確保取組事例集の作成を通じて、2018年に成立した医師法・医療法改正により、都道府県が新たに医師確保計画を医療計画の中に策定し、医師確保策を体系的に進めてゆく中で、その現状と課題を明らかにすることが出来た。

F. 研究発表

1. 論文発表

該当無し

2. 学会発表

小池創一，松本正俊，岡崎研太郎，片岡仁美，小谷和彦. 都道府県における医師確保に向けた諸課題に関する研究. 第81回日本公衆衛生学会総会 山形. 2022. 10. 7-9.

G. 知的財産権の出願・登録状況

該当無し

医師不足地域（医師少数スポット、医師少数区域）への医師確保策や勤務に関する研究

研究分担者 小谷 和彦 自治医科大学地域医療学センター地域医療学部門 教授

研究協力者 寺裏 寛之 自治医科大学地域医療学センター地域医療学部門 助教

研究要旨

各都道府県は医師不足地域の医師確保や偏在を是正するために医師確保計画を策定している。計画では、医師少数スポットと称する地域の設定や医師偏在指標を用いた医師少数区域を設定し、その地域の医師確保策に取り組んでいる。また、医師不足の医療機関においては、他医療機関の医師が主たる従事先とは別に、従たる従事先として勤務することで分拠している場合がある。本分担では、令和2年度から4年度にかけて医師不足地域に対する医師確保策、病院医師の従たる従事先の保有、医師少数区域に勤務する医師に関する研究を行った。

令和2年度研究では、都道府県の医師確保策の一つである無医地区と医師少数スポットとの関係性を調査した。各都道府県の医師確保計画によると過半数を超える都道府県で医師少数スポットが設定された。その多くは無医地区とは重複していなかった。

令和3年度研究では、特定機能病院あるいは地域医療支援病院で従たる従事先を有する医師の実態の把握を行った。さらに、従たる従事先の状況を反映させた新たな医師偏在指標を検討し、現行の指標と比較した。特定機能病院と地域医療支援病院の従たる従事先を有する割合をそれ以外の病院群と比較したところ、特定機能病院では高く、地域医療支援病院では低かった。各病院を所在地の3次医療圏（医師多数・中程度・少数県）で分類し、それぞれの従たる従事先が医師少数区域（2次医療圏）である割合をみたところ、医師少数区域を従たる従事先にする医師の割合は、医師少数県で有意に高かった。また、従たる従事先の状況を反映させた新たな医師偏在指標の検討では、現行の医師偏在指標と大きな違いを示さなかった。

令和4年度研究では、医師偏在指標を用いて、医師少数区域の勤務経験に関連する要因を調査した。医師少数区域の勤務経験の有意な正の予測要因は、若年、男性、外科系勤務であった。負の予測要因は専門医保有であった。

医師確保計画では、医師少数スポットと無医地区の両者が設定されており、両地区に対する医師確保の具体的な取り組みや今後の推移が注目される。従たる従事先の保有は、医師少数県の医師が従たる従事先を有することで医師少数区域の医療を支えている可能性があることから、働き方改革の影響を含めて、今後の研究が必要である。また、医師少数区域の勤務には勤務環境や外

科系医師派遣の実情が関係する可能性があり、専門医取得・更新をはじめとするキャリア形成支援への検討が必要であることが示唆された。医師不足地域における医師確保策に関してさらなる研究を検討したい。

A. 研究目的

各都道府県は医師不足地域の医師確保や偏在を是正するために医師確保計画を策定している。計画では、医師少数スポットと称する地域(二次医療圏よりも小さい単位で局所的に医師が少なく、医師確保に対して重点の置かれる地域)の設定や医師偏在指標(図1)を用いて医師少数地域を設定し、その地域の医師確保策に取り組んでいる。また、医師不足の医療機関においては、他医療機関の医師が主たる従事先とは別に、従たる従事先として勤務することで分扱している場合がある。本分担では、令和2年度から4年度にかけて医師不足地域に対する医師確保策、病院医師の従たる従事先の保有、医師少数地域に勤務する医師に関する研究を行った。

具体的には、令和2年度研究は、令和2年度の医師確保計画より設定されるようになった医師少数スポットとこれまでの医師確保策として設定される無医地区との関係について調査した。令和3年度は、従たる従事先を有する医師が医師偏在に与える影響を検討するために病院勤務医師(特定機能病院、地域医療支援病院)の従たる従事先を有する医師の実態を調査した。また、従たる従事先の状況を反映させた新たな医師偏在指標を検討し、現行の指標と比較した。令和4年度研究では、医師偏在指標

を用いて、医師少数地域の勤務経験に関連する要因を調査した。

$$\text{医師偏在指標} = \frac{\text{標準化医師数}}{\text{地域の人口} \div 10\text{万人} \times \text{地域の標準化受療率比}(\ast 1)}$$

$$\begin{aligned} \text{標準化医師数} &= \sum \text{性年齢階級別医師数} \times \frac{\text{性年齢階級別平均労働時間}}{\text{全医師の平均労働時間}} \\ \text{地域の標準化受療率比}(\ast 1) &= \frac{\text{地域の期待受療率}}{\text{全国の期待受療率}}(\ast 2) \\ \text{地域の期待受療率}(\ast 2) &= \frac{\sum (\text{全国の性年齢階級別受療率} \times \text{地域の性年齢階級別人口})}{\text{地域の人口}} \end{aligned}$$

- ・医師数は、性別ごとに20歳代、30歳代・・・60歳代、70歳以上に区分して、平均労働時間の違いを用いて調整する。
- ・従来の人口10万人対医師数をベースに、地域ごとに性年齢階級による受療率の違いを調整する。

図1 医師偏在指標(文献1より引用)

B. 研究方法

【令和2年度研究】

1. 医師確保計画における医師少数スポットに関する研究

各都道府県のホームページに公開されている医師確保計画の文書を収集した(2020年7月1日現在)。医師確保計画から、医師少数スポットに関する情報を得た。また、この計画の分析に際しては各都道府県の医師偏在指標(医師多数県から医師少数県)の情報を加味した²⁾。

人口は、平成27年の国勢調査のデータを用いた。面積は、平成27年国勢調査町丁・字等別境界データをもとに地理情報システムを用いて算定した。無医地区については平成26年

度無医地区等調査の結果をもとに情報を得た。わが国は、無医地区の定義を「医療機関のない地域で、当該地区の中心的な場所を起点として、概ね半径 4 km の区域内に 50 人以上が居住している地区であって、かつ容易に医療機関を利用することができない地区」としている³⁾。無医地区の境界は、明確ではない地区もあることから、その面積を地区の中心から半径 4 km の円の面積 (4.0 km×4.0 km×3.142 = 50.3 km²) として仮定した。人口密度は、平成 26 年度無医地区等調査における無医地区人口を 50.3 km² で除して算出した。

医師少数スポットと無医地区との関係(重なりの有無)からパターン A~D に 4 分類した⁴⁾；パターン A: 医師少数スポットは無医地区とほぼ重なり、包含する、パターン B: 医師少数スポットに無医地区はほぼ重なり、面積がほぼ同等である、パターン C: 医師少数スポットに無医地区はほぼ重なり、医師少数スポットの面積は、無医地区の(総)面積よりも小さい、パターン D: 医師少数スポットと無医地区は重複しない。

【令和 3 年度研究】

2.1. 病院勤務医師(特定機能病院、地域医療支援病院)の従たる従事先の実態

2018 年の医師・歯科医師・薬剤師統計(以下、3 師統計)の医師届出票に関する情報を用いて行った。医師届出票の情報は、厚生労働省に提供の申出を行い、承諾(2021 年 9 月 29 日厚生労働省発医政 0929 第 2 号, 2021 年 11 月

15 日 厚生労働省発医政 1115 第 1 号)を受けた。2018 年の医師届出票の電子データのうち、予め診療所または老人保健施設の勤務者、常勤以外、業務内容が診療以外を除外した情報を使用した(n=172,607)。得られたデータの項目は、年齢、性別、主たる施設・業務の種別、従たる施設・業務の種別、就業形態、主たる業務内容、従事する診療科名、主たる従事先市町村符号、従たる従事先市町村符号、資格数、主たる従事先名、従たる従事先の勤務状況であった。データは匿名化し、個人が特定されないようにした。対象者の選定を図 2 に示した。対象者は 144,383 人であった。

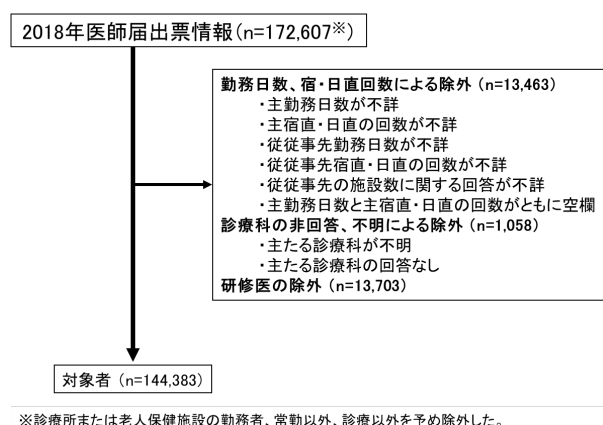


図 2 対象者の選定

3 次医療圏(都道府県)と 2 次医療圏は医師偏在指標を用いてそれぞれを分類した²⁾。3 次医療圏については上位 33.3%を医師多数県、下位 33.3%を医師少数県、それ以外を医師中程度県とした。2 次医療圏については上位 33.3%を医師多数区域、下位 33.3%を医師少数区域、それ以外を医師中程度区域とした。

2.2. 従たる従事先の状況を反映させた医師偏在指標の検討

2018年の3師統計を用いて（登録された医師数327,210人）、従たる従事先の状況を反映させた偏在指標を検討し、現行の医師偏在指標との比較を行った。対象者は主たる業務が、診療所の開設者又は法人の代表者、診療所の勤務者、病院の開設者又は法人の代表者、病院の勤務者、医育機関の臨床系の教官又は教員、医育機関の臨床系の大学院生、医育機関の臨床系の勤務者で医育機関の臨床系の教官又は教員及び医育機関の臨床系の大学院生以外の者（医員、臨床研修医、その他）である医師を対象にした（311,963人、95%）。

従たる従事先の状況を反映させた指標を試案した。具体的には、従たる従事先がない医師を1とし、従たる従事先を有する医師は主たる従事先で7分の6（0.84）、従たる従事先で7分の1（0.16）と換算した。すなわち、従たる従事先を有する医師の主たる従事先の常勤医換算は0.84人で、従たる従事先では0.16人とした。

【令和4年度研究】

3. 医師少数区域への勤務に対する検討

2012年から2018年までの3師統計に登録された医師のうちで、追跡不可、データの不備、2次医療圏の設定変更等で26,999人を除外した後のコホート集団（217,107人）を対象にした。医師偏在指標の医師少数区域に移動に関する

Cox 比例ハザードモデルを用い、2012年（ベースライン）の要因を検討した。

（倫理面への配慮）

研究1については、公開されている各都道府県の医師確保計画を用いており、人を対象とする医学系研究には該当しない。研究2と3については、自治医科大学倫理審査委員会の承認を得て行った（臨大21-067）。

C. 研究結果

【令和2年度研究】

1. 医師確保計画における医師少数スポットに関する研究

1.1. 都道府県の医師少数スポットの設定

47都道府県の医師確保計画が得られた。これらの医師確保計画のうち43都道府県（91.5%）は確定しており、調査時点では4県（8.5%）が素案の段階であった。医師少数スポットを設定した都道府県は26府県（55.3%）で、設定をしなかった都道府県は12府県（25.5%）であった。

全国の医師少数スポットの総数は313地域であった（図3）。無医地区は全国で637地区（最小0～最大89地区）あった。表1に医師少数スポットと無医地区との比較を示した。医師少数スポットで無医地区よりも有意に大きかった項目は、地域あたりの人口（ $P < 0.001$ ）、地域の面積（ $P < 0.001$ ）、地域当たりの人口密度（ $P < 0.001$ ）であった。

医師少数スポットに設定された地域の区分を表2に示した。医師少数スポットの設定は、市町村全域である場合が最も多かった(103地域 [32.9%])。

表1 医師少数スポットと無医地区との比較

人口, 面積, 人口密度	医師少数スポット, n= 313	無医地区, n= 637	P 値
医師少数スポットとの重なり, n	—	154 (24.2%)	—
都道府県あたりの地域数, 中央値 (IQR), n	15.0 (10.0-25.0)	20.0 (14.0-38.0)	<0.001
地域内総人口, 人	3632344	124122	—
地域あたりの人口, 中央値 (IQR), 人	3234.0 (1034.5-9423.0)	123.0 (75.5-229.5)	<0.001
地域の面積, 中央値 (IQR), km ²	69.0 (44.4-189.5)	50.3 (50.3-50.3)*	<0.001
地域あたりの人口密度, 中央値 (IQR), 人/km ²	48.0 (17.5-110.9)	2.4 (1.5-4.6)	<0.001

IQR, interquartile range. P値は Mann-Whitney の U 検定。*: 無医地区の面積は一律に 50.3 km²と仮定した(方法参照)。

表2 医師少数スポットに設定された地域の区分

	都道府県数, n= 26, n (%)	医師少数スポット数, n= 313, n (%)
市町村全域	15 (57.7)	103 (32.9)
市	9 (34.6)	25 (8.0)
町	13 (50.0)	55 (17.6)
村	4 (15.4)	23 (7.3)
旧市町村単位	6 (23.1)	25 (8.0)
地区単位	6 (23.1)	30 (9.6)
医療機関を中心とした地域	4 (15.4)	43 (13.7)
島全域	4 (15.4)	24 (7.7)
市全体から一部地域を除いた地域	2 (7.7)	2 (0.6)
公民館地区	1 (3.8)	45 (14.4)
日常生活圏	1 (3.8)	25 (8.0)
辺地地域の中心から半径 8.7 kmの範囲	1 (3.8)	14 (4.5)
2 次医療圏の一部地域	1 (3.8)	2 (0.6)

1.2. 医師少数スポットと無医地区との重なり

パターン A が 43 地域 (13.7%)、パターン B が 7 地域 (2.2%)、パターン C が 18 地域 (5.8%)、パターン D が 245 地域 (78.3%) であった。パターン D が最も多かった (図 4)。

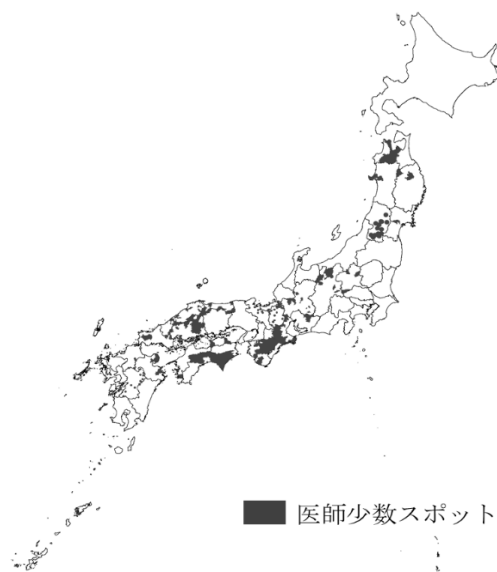


図3 全国の医師少数スポットの分布

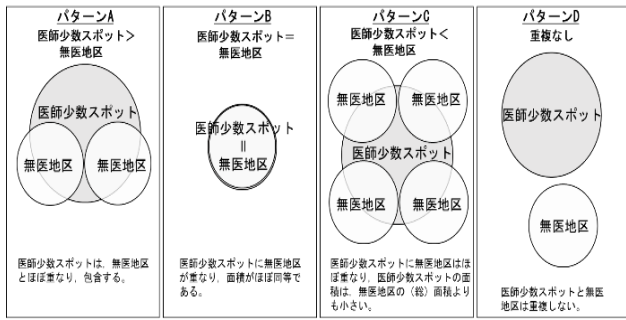


図4 医師少数スポットと無医地区との関係の分類

【令和3年度研究】

2.1. 特定機能病院と地域医療支援病院に勤務する医師の従たる従事先の実態

2.1.1. 特定機能病院とそれ以外の病院群との比較

特定機能病院勤務に勤務する医師数は、23,411人(16%)であった。そのうち、大学病院に勤務した医師数は22,375人(96%)、国立センター等に勤務した医師数は、1,036人(4%)であった。

特定機能病院とそれ以外の病院群との比較を表3に示した。特定機能病院はそれ以外の病院群と比較して、男性の割合は少なく($P < 0.001$)、年齢の中央値は低かった($P < 0.001$)。専門医の取得割合は高かった($P < 0.001$)。従たる従事先を有する割合は高かった($P < 0.001$)。

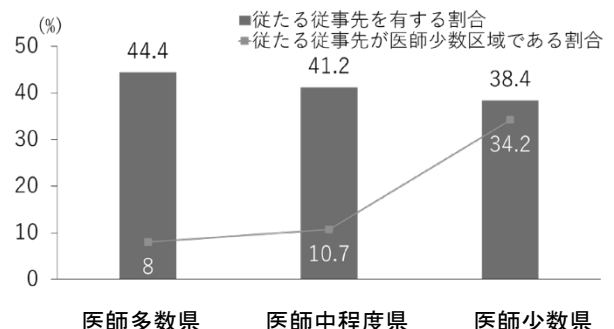
2.1.2. 特定機能病院に勤務する医師の従たる従事先

特定機能病院の所在する3次医療圏(医師多数・中程度・少数県)で分類し、それぞれの従

たる従事先を有する医師の割合と従たる従事先が医師少数区域(2次医療圏)である割合を図5に示した。医師多数県で従たる従事先を有する医師の割合は有意に高かった($P < 0.001$)。従たる従事先が医師少数区域である割合は、医師少数県で有意に高かった($P < 0.001$)。

表3 特定機能病院とそれ以外の病院群との比較

	特定機能病院, n=23,411	それ以外の病院群, n=120,972	P値
男性, n (%)	18,080 (77)	98,149 (81)	<0.001
年齢, 中央値(最小-最大)	39 (26-83)	46 (26-98)	<0.001
従たる従事先あり, n (%)	9,891 (42)	16,889 (14)	<0.001
専門医の取得, n (%)	17,013 (73)	83,544 (69)	<0.001



カイ二乗検定 $P < 0.05$; A)対 B), A)対 C), B)対 C), a)対 b), a)対 c), b)対 c)。

図5 特定機能病院の医師の従たる従事先

2.1.3. 地域医療支援病院とそれ以外の病院群との比較

地域医療支援病院に勤務した医師数は52,220人(36%)であった。地域医療支援病院とそれ以外の病院群との比較を表4に示した。地域医療支援病院はそれ以外の病院群と比較して、男性の割合は少なく($P < 0.001$)、年齢

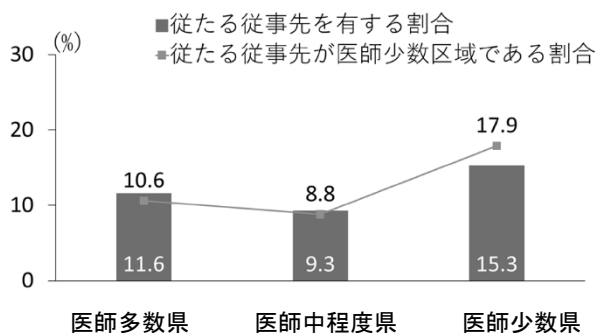
の中央値は低かった (P< 0.001)。専門医の取得割合は高かった (P< 0.001)。従たる従事先を有する割合は低かった (P< 0.001)。

表 4 地域医療支援病院とそれ以外の病院群との比較

	地域医療支援病院 n=52,220	それ以外の病院群 n=92,163	P値
男性, n (%)	441,273 (79)	74,956 (81)	<0.001
年齢, 中央値 (最小-最大)	41 (26-91)	47 (26-98)	<0.001
従たる従事先あり, n (%)	6,155 (12)	20,625 (22)	<0.001
専門医の取得, n (%)	36,710 (70)	63,847 (69)	<0.001

2.1.4. 地域医療支援病院に勤務する医師の従たる従事先

地域医療支援病院を所在する3次医療圏(医師多数・中程度・少数県)で分類し、それぞれの従たる従事先を有する医師の割合と従たる従事先が医師少数区域(2次医療圏)である割合を図6に示した。医師少数県で従たる従事先を有する医師の割合は有意に高かった (P< 0.001)。従たる従事先が医師少数区域である割合は、医師少数県で有意に高かった (P< 0.001)。



カイ二乗検定 P<0.05; A)対 B), A)対 C), B)対 C), a)対 c), b)対 c)。P=0.061; a)対 b)。

図 6 地域医療支援病院の医師の従たる従事先

2.2. 従たる従事先の状況を反映させた医師偏在指標の検討

従たる従事先を有する医師は、61,722人(20%)であった。従たる従事先が主たる従事先のある2次医療圏と異なった医師数は、34,065人(11%)であった。

従たる従事先の状況を反映させた新たな指標と現行の医師偏在指標との比較を行った(表5、6)。3次医療圏における指標の比較では、現行の医師偏在指標による分類と異なるような大きな違いを示さなかった。2次医療圏における比較では、医師多数区域-中程度区域間の変動が認められた医療圏は4つあった。医師中位区域-少数区域間の変動が認められた医療圏は3つあった。医師多数区域-少数区域間のような大きな変動は示されなかった。

表 5 医師偏在指標と現行の医師偏在指標との比較(3次医療圏)

現行の医師偏在指標	従たる従事先の状況を反映させた医師偏在指標		
	多数県	中程度県	少数県
医師多数県	16	0	0
医師中程度県	0	15	0
医師少数県	0	0	16

表 6 医師偏在指標と現行の医師偏在指標との比較(2次医療圏)

現行の医師偏在指標	従たる従事先の状況を反映させた医師偏在指標		
	多数区域	中程度区域	少数区域
医師多数区域	107	4	0
医師中程度区域	4	106	3
医師少数区域	0	3	108

尚、一律に主たる従事先と従たる従事先を6対1に充てずに、実記載の従事時間を充てて換算した指標も検討した。この場合であっても同様の結果であった。

【令和4年度研究】

3. 医師少数区域への勤務に対する検討

対象者の2012年時の属性を表7に示した。平均年齢は48歳、男性の割合は82%、外科系の診療科に勤務した割合は20%であった。医師少数区域に勤務した医師の割合は11%であった。

表7 対象者の2012年時の属性

属性変数(2012年時)	値
年齢(歳、平均[±SD])	48 (±13)
男性(n [%]、対女性)	177,628 (82%)
病院勤務(n [%]、対診療所等勤務)	137,400 (63%)
診療科別	
内科系勤務(n [%])	78,235 (36%)
外科系勤務(n [%])	43,950 (20%)
その他の系勤務(n [%])	94,922 (44%)
専門医保有(n [%]、対非保有)	119,409 (55%)
医師偏在指標区域別	
多数区域勤務(n [%])	144,642 (66.6%)
中程度区域勤務(n [%])	49,550 (22.8%)
少数区域勤務(n [%])	22,915 (10.6%)

医師偏在指標区域別の要因比較を表8に示した。医師少数区域の医師は、医師多数区域や中程度区域に勤務した医師と比較して平均年齢は高く、男性の割合は高かった。病院に勤務する医師の割合は低く、外科系に勤務する割合は高かった。専門医を保有する割合は低かった。

医師少数区域に勤務移動する関連要因を表9に示した。医師少数区域の勤務経験の有意な正の予測要因は、若年、男性、外科系勤務であった。負の予測要因は専門医保有であった。

表8 医師偏在指標区域別の要因比較

要因(2012年時)	多数区域	中程度区域	少数区域	P値
年齢(歳、平均[±SD])	47 (±13)	49 (±13)	51 (±13)	<0.05
男性(n [%]、対女性)	115,892 (80%)	41,838 (84%)	19,898 (87%)	<0.05
病院勤務(n [%]、対診療所等勤務)	95,309 (66%)	29,337 (59%)	12,754 (56%)	<0.05
内科系勤務(n [%])	50,801 (35%)	18,457 (37%)	8,977 (39%)	<0.05
外科系勤務(n [%])	28,437 (20%)	10,532 (21%)	4,981 (22%)	<0.05
その他の系勤務(n [%])	65,404 (45%)	20,561 (42%)	8,957 (39%)	<0.05
専門医保有(n [%]、対非保有)	81,031 (56%)	26,661 (54%)	11,717 (51%)	<0.05

表9 医師少数区域勤務移動に対する関連

要因(2012年時)	調整済みHR (95%CI)
年齢(歳)	0.998 (0.997-0.999) *
男性(対女性)	1.374 (1.330-1.419) *
病院勤務(対診療所等勤務)	0.997 (0.971-1.023)
外科系勤務(対内科系)	1.154 (1.120-1.190) *
その他の系勤務(対内科系)	0.993 (0.969-1.019)
専門医保有(対非保有)	0.730 (0.713-0.746) *

D. 考察

【令和2年度研究】

1. 医師確保計画における医師少数スポットに関する研究

医師少数スポットは、47 都道府県の半数以上で設定されていた。医師確保対策に対して全国的に進みつつある様子が見えてくる。

医師少数スポットの設定については、無医地区と重複しない地域が最も多かった。無医地区として設定されている地域を無条件に医師少数スポットとして設定することは適切ではないと医師確保計画策定ガイドラインに記載されていることは、両地域が重複しなかった理由の一つであると考えられた。

本研究の限界として、医師少数スポットと無医地区との重複に関しては、面積の和のみで検討している点である。無医地区は、その境界に決め方と現実の地区が完全に一致していない可能性がある。解釈に注意を要する。

医師少数スポットでの勤務は、研鑽に関する支援、病院管理者としての候補要件、経済的なインセンティブの付与に繋がり得る。今後、都道府県ごとの医師少数スポットの設定による効果を検証することは、有効な医師確保策を議論する上で有用であろう。

【令和 3 年度研究】

2.1. 病院勤務医師の従たる従事先の実態

特定機能病院において、従たる従事先を有する医師の割合は、それ以外の病院群と比較して有意に高かった。専門医を有する医師が従たる従事先を有していることから、特定機能病院の専門性の高い医師が、従たる従事先においても

専門的な診療を担っていることを表している可能性があった。

地域医療支援病院において、従たる従事先を有する医師の割合は、それ以外の病院群と比較して有意に低かった。地域医療支援病院は、かかりつけ医や地域病院からの患者の受け入れ、支援することが主な役割である。地域医療支援病院に勤務する医師は、その役割から自施設で診療を行う医師のほうが多い可能性があった。

従たる従事先の 2 次医療圏が医師少数区域である割合は、3 次医療圏ごとに見ると医師少数県で高かった。医師少数県の医師が従たる従事先を有することで医師少数区域の医療を支えていることが考えられた。働き方改革が地域医療にどのような影響を及ぼすのか、今後の研究が必要である。

2.2. 従たる従事先の状況を反映させた医師偏在指標の検討

従たる従事先の状況を反映させた医師偏在指標の検討では、現行の指標と大きな違いを示さなかった。2 次医療圏を超えた従たる従事先を有する医師の割合は全体の 1 割程度と小さく、偏在指標の結果に大きな影響はなかったと考えられた。現行の指標は 2 次医療圏以上で検討していることから、従たる従事先の因子を含める必要性は現段階では低いと考えられた。

本研究の限界として、従たる従事先に関する回答を回答者自身が行っていることである。また、従たる従事先に関する回答は、仮に従たる

従事先が複数あったとしても従たる従事先の件数以外の回答は代表的な 1 施設に関してのみである。そのため、個人により従たる従事先に対する解釈が異なることや、すべての従たる従事先が含まれていない可能性が挙げられる。

【令和 4 年度研究】

3. 医師少数区域への勤務に対する検討

医師少数区域の勤務には、特に男性、外科系の診療科の勤務、専門医の非保有が関連した。男性医師が少数区域に勤務する予測要因であったことは、女性医師の出産や育児による休職や離職、子供の教育環境も含めた勤務環境（ワーク・ライフ・バランス）が関係しているかもしれない。外科系医師に関しては、大学の医局からの医師派遣のような実情が関係していることも考えられた。また、専門医の保有が負の予測因子であったが、医師派遣の時期と関連して、例えば、専門医取得を予定している医師が取得前に医師少数区域に勤務した実態を表していることが理由の一つとして考えられた。医師少数区域で専門医（例、総合内科）が不要であるということではなく、専門医取得・更新の容易さがへき地や遠隔地での医師定着策に挙げられていることから、むしろキャリア形成支援に重点を置くことが必要であろう。医師少数区域に勤務する医師に対する勤務環境の整備やキャリア形成支援が今後の医師確保に影響するかどうかについて、今後の研究が待たれる。

E. 結論

医師確保計画では、医師少数スポットと無医地区の両者が設定されており、両地区に対する医師確保の具体的な取り組みや今後の推移が注目される。従たる従事先の保有は、医師少数県の医師が従たる従事先を有することで医師少数区域の医療を支えている可能性があることから、働き方改革の影響を含めて、今後の研究が必要である。また、医師少数区域の勤務には勤務環境や外科系医師派遣の実情が関係する可能性があり、専門医取得・更新をはじめとするキャリア形成支援への検討が必要であることが示唆された。医師不足地域における医師確保策に関して、さらなる研究を検討したい。

参考文献

1. 厚生労働省. 医療従事者の需給に関する検討会 医師需給分科会（第 22 回）資料 2-1.
<https://www.mhlw.go.jp/content/10801000/000454557.pdf>（2023 年 4 月 1 日閲覧）
2. 厚生労働省. 第 28 回医師需給分科会参考資料 2.
<https://www.mhlw.go.jp/content/10801000/000480270.pdf>（2023 年 4 月 1 日閲覧）
3. 厚生労働省. へき地保健医療対策事業について. 厚生労働省医政局長通知（平成 13 年 5 月 16 日 医政発第 529 号）.
4. 寺裏 寛之, 小谷 和彦, 野原 康弘, 小池 創一. 医師確保計画における医師少数スポットの実態：無医地区との関係の検討. 厚生労働の指標 68(8), 1-8, 2021.

F. 研究発表

1. 論文発表

1. 寺裏 寛之, 小谷 和彦, 野原 康弘, 小池 創一. 医師確保計画における医師少数スポットの実態：無医地区との関係の検討. 厚生学 68(8), 1-8, 2021.
2. 寺裏寛之, 中村晃久, 菅谷涼, 小池創一, 小谷和彦. 医師確保計画における都道府県の医師少数スポットの概況. 自治医科大学紀要 44, 1-5, 2022.

2. 学会発表

1. 寺裏 寛之, 小谷 和彦, 小池 創一. 医師確保計画で設定された各都道府県の医師少数スポットに関する研究. 日本公衆衛生学会総会抄録集 80 回. 274. 2021.
2. 寺裏 寛之, 小谷 和彦, 小池 創一. 病院勤務医師の従たる従事先の保有に関する検討. 日本公衆衛生学会総会抄録集 81 回 240. 2022.

G. 知的財産権の出願・登録状況

該当なし

厚生労働科学研究費補助金（地域医療基盤研究推進事業）

令和2～4年度総合研究報告書

分担研究名 我が国における地域枠医学生・医師のキャリア形成プログラム等に関する調査

研究分担者 岡崎 研太郎 九州大学大学院医学研究院地域医療教育ユニット 助教

研究要旨

2021年度、全国65大学の医学部において、地域枠人数は定員の9%に達している。彼らは卒業後に地域枠医師として各都道府県の医師が少ない地域の医療機関に派遣され、一定年数を勤務する。各都道府県は、医師少数区域における医師の確保と医師不足地域に派遣される医師の能力開発・向上の機会の確保の両立を目的として、キャリア形成プログラムを策定している。医師のキャリアにおいて専門医の取得や勤務地の議論が不可欠であり、キャリア形成支援の整備が医師偏在の是正に寄与する可能性があるが、これは都道府県の実情に依存すると思われる。しかし、このプログラムの内容や効果については十分な検討がなされていない。そこで、まず全47都道府県の地域枠医師キャリア形成プログラムを調査し、比較検討をおこなった。地域での勤務開始タイミングと地域勤務の年数の関係性から、プログラムは3つに類型化できた：地域での勤務開始早期（卒業後1-4年目）・短中期型（勤務年数2-5年）=27都道府県、早期・長期型（勤務年数6-9年）=11府県、後期（卒業後5年目以降）・短中期型=7府県。次に、地域医療や地域枠制度、各都道府県が策定しているキャリア形成プログラムに対する地域枠医学生・医師の意識や満足度を明らかにすることを目的として、オンライン質問紙調査を実施した。調査対象者は全国の地域枠医学生・医師に加え、自治医大学生・卒業医師、全国9大学の一般枠学生とした。一般枠学生、地域枠医学生、自治医大学生の間での相違点と地域枠医師・自治医大卒業医師の間での相違点が明らかになった。続いて、地域への長期定着意向と関連する因子を探索したところ、学生（地域枠医学生、自治医大学生）では現在の学生生活への満足度、大学医局への所属意向、総合診療や家庭医療への興味、高校生への地域枠（自治医大）の勧め、キャリア形成プログラムの総合評価が長期定着意向と相関しており、医師（地域枠医師・自治医大卒業医師）では現在の研修環境への満足度、大学医局への所属意向、高校生への地域枠（自治医大）の勧め、が長期定着意向と相関する因子であった。これらの結果は、キャリア形成プログラムを改訂する際に参考となると考える。

A. 研究目的

世界的に医師の偏在が問題となっており、我が国も例外ではない。この医師偏在を解消するために、都道府県が大学と協力して実行している施策の一つに、地域枠制度が挙げら

れる。地域枠制度では、都道府県が地域枠医学生に修学資金を貸与し、地域枠医学生は卒業後の一定年数を都道府県の指定する地方の医療機関に勤務するという条件が課せられるのが一般的である。

地域枠を含む医学部入学定員臨時増員計

画は 2008 年度に始まり、恒久定員外の地域枠は、2021 年度に全国で 865 人に達している (9.4%、医学部定員 9357 人中)。医師少数区域における医師の確保と医師不足地域に派遣される医師の能力開発・向上の機会の確保の両立を目的として、2018 年 7 月に改正された医療法では、各都道府県はキャリア形成プログラムを策定することとなった。このプログラムは、都道府県ごとに、あるいは大学ごとに異なっていることが知られている。しかし具体的な相違点や実際の運用についてはあまり明らかにされていない。そこで、地域枠医師のキャリア形成プログラムの全国調査を実施するとともに、そのプログラムを都道府県別に比較検討し、類型化することに取り組むこととした。

続いて、地域枠医学生・医師の地域枠制度やキャリア形成、キャリア形成プログラムへの意識や満足度を明らかにすることを目的として無記名のオンライン質問紙調査を実施した。地域枠医学生・医師の地域への長期定着意向の程度を明らかにするとともに、長期定着意向に影響を与える因子を探ることを目的とした解析を加えた。

B. 研究方法

まず、2020 年 11 月～12 月にかけて web 上で各都道府県の地域枠医師キャリア形成プログラムを検索した。その後、2020 年 12 月～2021 年 1 月にかけて、各都道府県の医師確保計画担当部門へキャリア形成プログラムの提供を文書で依頼し、地域枠医師・医学生のキャリア形成プログラムを収集した。収集したキャリア形成プログラムを対象に、専門医取得について (取得の可否、種類、最短取得可能年数、など)、サブスペシャルテ

ィ専門医取得について (取得の可否、種類、最短取得可能年数、など)、地域での勤務について (いつから行くのか、どれだけの期間行くのか、など) 等について検討した。なお、診療科や、コースによって、専門医取得時期や、地域での勤務について、時期・期間等が異なる場合については内科コースを基本とした。

専門医に関しては、日本専門医機構が定める基本診療領域の 19 専門医 (内科、小児科、皮膚科、精神科、外科、整形外科、産婦人科、眼科、耳鼻咽喉科、泌尿器科、脳神経外科、放射線科、麻酔科、病理、臨床検査、救急科、形成外科、リハビリテーション科、総合診療科) を参考とした。

次に、2022 年 2 月から 3 月にかけて、オンライン質問紙「医学生/医師のキャリア形成と地域医療に関するアンケート」調査を実施した。調査対象は、地域枠医学生、地域枠医師、自治医大学生、自治医大卒業医師とし、さらに対照として全国 9 大学 (秋田大学、新潟大学、名古屋大学、岡山大学、広島大学、高知大学、長崎大学、佐賀大学、鹿児島大学) の一般枠医学生を加えた。オンライン質問紙「医学生/医師のキャリア形成と地域医療に関するアンケート」の内容のうち、全員に共通の項目は、出身都道府県、性別、婚姻状況、家族構成 (子どもの有無)、開業医子弟、将来の診療科、現都道府県に長期勤務する意思、キャリア形成について (21 項目)、地域医療について (自由記載) とした。加えて、地域枠医学生・医師 (自治医大学生と卒業医師を含む) に対しては、地域枠の都道府県、地域

枠制度やキャリア形成プログラムについて(14項目)、キャリア形成プログラムへの満足度(8項目)、地域枠制度やキャリア形成プログラムについての自由記載(6項目)を尋ねた。また、地域枠医師(自治医大卒医師を含む)には、勤務先、卒業後の年次、研修環境、地域赴任、地域勤務開始年次、地域勤務予定年数を、学生には学年を尋ねた。

記述統計に加え、地域への長期定着意向についてロジスティック回帰分析を実施し、粗および調整済みオッズ比と95%信頼区間を推定した。p値が0.05未満であるものを、統計学的に有意であるとみなした。

(倫理的配慮)

本調査の実施に当たっては、名古屋大学生命倫理審査委員会の審査・承認を得て実施した。

C. 研究結果

キャリア形成プログラムについて

(1) 専門医取得の可否と種類、専門医取得までの年数

キャリア形成プログラム上、基本19領域全ての専門医取得が可能と明確な記載が確認できたのは16県、続いて18領域が4県、17領域が2県、16領域が1県であった。8領域で専門医取得可能であったのは3県で、7領域が1県、6領域が3県、4領域が1県であった。なお、16県では明確な記載が確認できなかった。

基本領域の専門医取得までにかかる年数としては、卒後5-6年目と記載があるのが19県、標準的な専門医研修期間内と記載しているのが1県で、残りの27県では記載が確認

できなかった。

(2) サブスペシャルティ専門医取得の可否と種類、年数

サブスペシャルティ専門医取得については、何らかの記載が見られたのは9県にとどまり、他の38県では記載が確認できなかった。

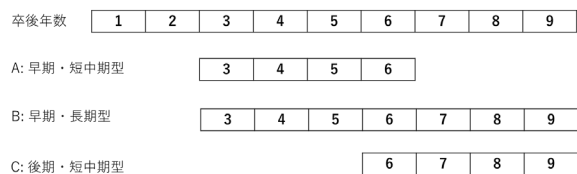
上述の9県では、サブスペシャルティ専門医取得は、いずれも7年目以降に可能とされていた。

(3) 地域での勤務について

地域での勤務開始は、1年目からが1県、3年目からが35県、4年目からが2県、6年目が6県、7年目が1県、不明が2県であった。

地域で勤務する年数は、2年間で1県、3年間で3県、4年間で23県、4.5年間で3県、5年間で5県、6年間で3県、7年間で6県、9年間で2県であった。

地域での勤務開始タイミングと地域勤務の年数の関係性から、プログラムは3つに類型化できた(図)。A: 地域勤務開始早期(卒業後1-4年目)・短中期型(勤務年数2-5年) = 27県、B: 早期・長期型(勤務年数6-9年) = 11県、C: 後期(卒業後5年目以降)・短中期型 = 7県。



図：3つに類型化した、地域での勤務開始タイミングと地域勤務の年数の関係性

キャリア形成と地域医療に関するアンケート

(1) 回答者

オンラインアンケートに回答したのは、1,746人(医学生1,307人、医師439人)であった。このうち属性が明らかなのは、医学生1,241人(一般枠学生419人、地域枠医学生689人、自治医大学生133人)、医師412人(地域枠医師297人、自治医大卒医師115人)の計1,653人であった。

(2) 学生について

① 属性

一般枠学生419人、地域枠医学生689人、自治医大学生133人、未回答15人であった(回答数1,256)。

学年は、1年生263人、2年生245人、3年生211人、4年生198人、5年生205人、6年生134人であった。

性別は、男性651人(52%)、女性588人(47%)、その他・未回答17人(1%)であった。一般枠学生における男性の割合は59%で、地域枠医学生における男性の割合48%に比べて高かった。

家族構成は、既婚26人(2%)で、子供がいるのは7人(1%)であった。

実家やパートナー(配偶者等)の家が開業医であるのは111人(9%)であった。一般枠学生では11%、地域枠医学生では8%、自治医大学生では5%で、一般枠学生では自治医大学生に比べて割合が高かった。

② 将来の希望診療科と希望勤務地

将来進みたい診療科は、内科622人(51%)、総合診療科405人(33%)、小児科369人

(30%)、外科248人(20%)、救急科242人(20%)、産婦人科225人(18%)の順であった(複数回答可)。一般枠学生では皮膚科(10%)、外科(25%)、放射線科(7%)、麻酔科(15%)、病理(6%)、形成外科(7%)で地域枠医学生や自治医大学生よりも希望率が高かった。地域枠医学生では、小児科(34%)で一般枠学生(23%)よりも希望率が高かった。自治医大学生は、内科の希望率(60%)が地域枠医学生(50%)や一般枠学生(49%)よりも高く、総合診療科の希望率は自治医大学生(50%)>地域枠医学生(37%)>一般枠学生(20%)の順であった。

将来的にも今いる都道府県で長く勤務するつもりであるのは、730人(58%)であった。地域枠医学生(78%)が最も高く、自治医大学生(53%)、一般枠学生(26%)の順であった。

③ キャリア形成について

今の学生生活に満足している者は、地域枠医学生で62%、一般枠学生で50%、自治医大学生で47%であった。

大学医局に入局するつもりであるのは、一般枠学生で35%、地域枠医学生で40%、自治医大卒業生で15%であった。

大学の医局長や教授などと定期的に面談する機会が年1回以上あるのは、一般枠学生で39%、地域枠医学生で41%、自治医大学生で21%であった。

総合診療や家庭医療に興味があると答えた者は、自治医大学生で63%と高く、地域枠医学生で55%、一般枠学生では34%であった。

いずれ専門医を取得しようと思っているのは、一般枠学生の 86%、地域枠医学生の 89%、自治医大学生の 85%に上った。取得しようと思っている専門医として、一般枠学生では、内科(48%)、外科(25%)、小児科(20%)、総合診療科(17%)の順に多く、地域枠医学生では内科(50%)、総合診療科(35%)、小児科(29%)、救急科(18%)、産婦人科(17%)、外科(17%)の順に多く、自治医大学生では内科(64%)、総合診療科(48%)、小児科(21%)、産婦人科(15%)、外科(14%)、整形外科(11%)、救急科(11%)の順であった。

いずれ博士号(学位)を取得しようと思っているのは、一般枠学生の 30%、地域枠医学生の 19%、自治医大学生の 17%であった。

いずれ国内留学をしようと思っているのは一般枠学生の 23%、地域枠医学生の 18%、自治医大学生の 11%で、そのタイミングは一般枠学生では 20代が最多であったが、地域枠医学生と自治医大学生では 30代が最多であった。

いずれ海外留学をしようと思っているのは一般枠学生の 29%、地域枠医学生の 22%、自治医大学生の 20%で、そのタイミングは一般枠学生では 20代が最多であったが、地域枠医学生と自治医大学生では 30代が最多であった。

いずれ開業しようと思っているのは一般枠学生の 16%、地域枠医学生の 19%、自治医大学生の 11%であった。

結婚や結婚のタイミングについて悩んでいるのは一般枠学生の 47%、地域枠医学生の 53%、自治医大学生の 51%で、自分やパート

ナー(配偶者)の出産について悩んでいるのは一般枠学生の 33%、地域枠医学生の 37%、自治医大学生の 41%であった。

キャリア形成で重視することは、一般枠学生では、指導医の存在、専門医の取得、研修・研究・留学などの十分な期間の用意、給与の順であった。地域枠医学生では、指導医の存在、専門医の取得、地域で勤務する年数、地域で勤務するタイミング、給与、の順であった。自治医大学生では、指導医の存在、地域で勤務する年数、給与、専門医の取得、の順であった。

④ 大学や都道府県の地域枠制度やキャリア形成プログラム

地域枠医学生であることに満足しているのは、地域枠医学生 71%、自治医大学生 61%であった。

医学部志望の高校生に地域枠(自治医大)を勧めたいと答えたのは、地域枠医学生の 45%、自治医大学生の 39%であった。

学生時代の地域枠向けに提供された教育や活動に満足しているのは、地域枠医学生では 44%であったが、自治医大学生では 54%に上った。

都道府県や地域医療支援センターの担当者と年に 1 回以上定期的に面談する機会があるのは地域枠医学生 51%、自治医大学生 46%であった。

大学の地域枠担当教員と定期的に面談する機会が年に 1 回以上あるのは、地域枠医学生では 53%であったが、自治医大学生では 31%にとどまった。

義務年限を最後まで終了するつもりがあ

るのは地域枠医学生では91%、自治医大学生では95%に上った。

従事する診療科の制限については、地域枠医学生では、「診療科の制限はなく、選択した診療科の医師として勤務する」と答えた者が39%と最多であり、自治医大学生では、「診療科に一定の制限があるが、それ以外の診療科において研鑽を積む機会がある」と答えた者が29%と最多であった。

キャリア形成プログラムの存在を知っているのは、地域枠医学生の69%、自治医大学生の41%であったが、キャリア形成プログラムの詳細について情報提供を受けているのは、地域枠卒業生の58%、自治医大卒業生の29%にとどまった。

「キャリア形成プログラムの内容は、義務とキャリアのバランスがきちんをとれたものになっておると思う」と答えたのは地域枠医学生の44%、自治医大学生の23%に過ぎず、「キャリア形成プログラムを後輩にも勧めたい」と答えたのは地域枠医学生で38%、自治医大学生で22%であった。

これまでに修学資金を返還しようと思ったことがあるのは、地域枠医学生の13%、自治医大学生の14%であった。

地域枠等入学に課せられた義務の離脱は社会的・道義的に問題だと思いと答えたのは、地域枠医学生の40%、自治医大学生の41%であった。

将来的に義務を離脱する可能性があると思いと答えたのは、地域枠医学生の6%、自治医大学生の2%であった。

キャリア形成プログラムへの満足度は、地

域枠医学生では、「地域で勤務するタイミング」と「専門医の取得」で満足度が高く、自治医大学生では、「給与」で満足度が高かった。反対に満足度が低かったのは、地域枠医学生では、「パートナーの意向」と「研修、研究、留学などの中断期間の十分な用意」で、自治医大学生では、「研修、研究、留学などの中断期間の十分な用意」、「パートナーの意向」、「専門医の取得」、であった。

キャリア形成プログラムの総合評価（10点満点）は、地域枠医学生で平均6.3点、自治医大学生も同じく平均6.3点であった。

（3）卒業生（医師）について

① 属性

地域枠卒業生297人（71%）、自治医大卒業生115人（28%）、未回答4人（1%）の416人であった。

卒業後の年数は、卒後1年目57人（14%）、2年目61人（15%）、3年目55人（13%）、4年目58人（14%）、5年目52人（13%）、6年目42人（10%）、7年目44人（11%）、8年目30人（7%）、9年目以上17人（4%）であった。

現在の勤務先は、200床以上の病院が195人（47%）と最多で、大学病院137人（33%）、200床未満の病院53人（13%）、診療所25人（6%）の順であった。地域枠卒業生は200床以上の病院（51% vs 38%）や大学病院で働く者（39% vs 14%）の割合が自治医大卒業生よりも高く、一方、自治医大卒業生は、200床未満の病院（27% vs 7%）や診療所（17% vs 2%）で働く者の割合が地域枠卒業生よりも多かった。

勤務先の場所は、地方都市およびその近郊が 267 人 (64%) と最多で、へき地や離島が 77 人 (19%)、大都市およびその近郊が 70 人 (17%) であった。地域枠卒業生は自治医大卒業生に比べて地方都市およびその近郊で働く者の割合が高く (69% vs 50%)、へき地や離島で働く者の割合が低かった (11% vs 38%)

性別は男性 254 人 (61%)、女性 153 人 (37%)、その他・未回答 9 人 (2%) であった。

家族構成は、既婚 217 人 (52%) で、子供がいるのは 130 人 (31%) であった。既婚者の割合 (68% vs 46%)、子供がいる割合 (43% vs 26%) とともに、自治医大卒業生が地域枠卒業生に比べて高かった。

実家やパートナー (配偶者等) の家が開業医であるのは 35 人 (8%) であった。

② 将来の希望診療科と希望勤務地

将来進みたい診療科は、内科 143 人 (35%)、小児科 47 人 (12%)、外科 43 人 (11%)、産婦人科 42 人 (10%)、総合診療科 39 人 (10%)、救急科 36 人 (9%) の順であった (複数回答可)。地域枠卒業生では精神科希望率が自治医大卒業生よりも高く (4% vs 0%)、自治医大卒業生では内科 (49% vs 30%) と総合診療科 (18% vs 6%) の希望率が地域枠卒業生よりも高かった。

将来的にも今いる都道府県で長く勤務するつもりであるのは、292 人 (70%) であったが、地域枠卒業生のほうが自治医大卒業生よりも高かった (74% vs 60%)。

③ キャリア形成について

現在の研修環境に満足しているのは 256 人 (62%) で、地域枠卒業生は自治医大卒業生に比べて満足している者の割合が高かった (67% vs 49%)。

専門医取得と地域赴任との兼ね合いで悩んでいるのは 173 人 (41%) で、自治医大卒業生の方が悩んでいる者の割合が高かった (50% vs 39%)。

地域での勤務を開始するのは、卒後 3 年目 (161 人) が最も多く、次いで卒後 1 年目 (105 人)、卒後 4 年目 (57 人) の順であった。地域枠卒業生では 1 年目が 97 人と最多で、以下 3 年目 88 人、4 年目 32 人、5 年目 21 人、6 年目 21 人の順であった。自治医大卒業生では 3 年目が 72 人と最多で、次いで 4 年目が 25 人であった。

地域での勤務は 9 年間 (158 人) という回答が最も多く、次いで 5 年間 (65 人)、4 年間 (50 人)、6 年間 (44 人) の順であった。地域枠卒業生では 9 年間が 141 人と最多で以下 5 年間 43 人、4 年間 35 人と続いた。一方自治医大卒業生では 6 年間が 30 人と最多で、次いで 5 年間 21 人、7 年間 19 人であった。

今の医師人生に満足している者は地域枠卒業生で 62%、自治医大卒業生で 60% と差を認めなかった。

大学医局に入局しているか入局するつもりであるのは、地域枠卒業生で 85%、自治医大卒業生で 48% であった。

大学の医局長や教授などと定期的に面談する機会が年 1 回以上あるのは、地域枠卒業生の 68%、自治医大卒業生の 39% であった。

総合診療や家庭医療に興味があると答えた者は、自治医大卒業生の方が地域卒卒業生よりも高かった（39% vs 25%）。

いずれ専門医を取得しようと思っているのは、地域卒卒業生の95%、自治医大卒業生の89%に上った。取得しようと思っている専門医として、地域卒卒業生では内科（30%）、小児科（12%）、外科（12%）、産婦人科（11%）、救急（9%）、総合診療科（7%）の順に多く、自治医大卒業生では内科（53%）、総合診療科（16%）、外科（12%）、小児科（11%）、整形外科（11%）、産婦人科（9%）の順であった。

いずれ博士号（学位）を取得しようと思っているのは、地域卒卒業生、自治医大卒業生とも36%であった。

いずれ国内留学をしようと思っているのは地域卒卒業生の30%、自治医大卒業生の26%で、そのタイミングは30代が最多であった。

いずれ海外留学をしようと思っているのは地域卒卒業生の16%、自治医大卒業生の22%で、そのタイミングは30代が最多であったが、自治医大卒業生では40代と答えた者も少なくなかった（14%）。

いずれ開業しようと思っているのは地域卒卒業生の14%、自治医大卒業生の9%で、自治医大卒業生では、まったく考えていないと回答した者が53%に上った。

結婚や結婚のタイミングについて悩んでいるのは地域卒卒業生の26%、自治医大卒業生の16%で、自分やパートナー（配偶者）の出産について悩んでいるのは地域卒卒業生

の36%、自治医大卒業生の32%であった。

キャリア形成で重視することは、地域卒卒業生では、専門医の取得、指導医の存在、給与、地域で勤務する年数、研修・研究・留学などの十分な期間の用意、地域で勤務するタイミング、パートナーの意向、の順であった。自治医大卒業生では、指導医の存在、専門医の取得、研修・研究・留学などの十分な期間の用意、給与、地域で勤務する年数、パートナーの意向、地域で勤務するタイミング、の順であった。

④ 大学や都道府県の地域卒制度やキャリア形成プログラム

地域卒医師であることに満足しているのは、地域卒卒業生、自治医大卒業生とも50%であった。

医学部志望の高校生に地域卒（自治医大）を勧めたいと答えたのは、地域卒卒業生の25%、自治医大卒業生の31%であった。

学生時代の地域卒向けに提供された教育や活動に満足しているのは、地域卒卒業生では24%であったが、自治医大卒業生では56%に上った。

都道府県や地域医療支援センターの担当者と年に1回以上定期的に面談する機会があるのは地域卒卒業生の71%、自治医大卒業生の86%であった。

大学の地域卒担当教員と定期的に面談する機会が年に1回以上あるのは、地域卒卒業生では52%であったが、自治医大卒業生では24%にとどまった。

義務年限を最後まで終了するつもりがあるのは地域卒卒業生では89%、自治医大卒業

生では 96%に上った。

従事する診療科の制限については、地域卒卒業生では、「診療科の制限はなく、選択した診療科の医師として勤務する」と答えた者が 47%と最多であり、自治医大卒業生では、「診療科に一定の制限があるが、それ以外の診療科において研鑽を積む機会がある」と答えた者が 49%と最多であった。

キャリア形成プログラムの存在を知っているのは、地域卒卒業生の 59%、自治医大卒業生の 50%であったが、キャリア形成プログラムの詳細について情報提供を受けているのは、地域卒卒業生の 48%、自治医大卒業生の 35%にとどまった。

「キャリア形成プログラムの内容は、義務とキャリアのバランスがきちんとしておられるものになっておられる」と答えたのは地域卒卒業生の 30%、自治医大卒業生の 17%に過ぎず、「キャリア形成プログラムを後輩にも勧めたい」と答えたのは地域卒卒業生で 24%、自治医大卒業生で 20%であった。

これまでに修学資金を返還しようと思ったことがあるのは、地域卒卒業生の 28%、自治医大卒業生の 28%であった。

地域卒等入学に課せられた義務の離脱は社会的・道義的に問題だと思いと答えたのは、地域卒卒業生の 37%、自治医大卒業生の 29%であった。

将来的に義務を離脱する可能性があると思いと答えたのは、地域卒卒業生の 10%、自治医大卒業生の 5%であった。

キャリア形成プログラムへの満足度は、地域卒卒業生では、「専門医の取得」と「給与」

で満足度が高く、自治医大卒業生では、「給与」で満足度が高かった。反対に満足度が低かったのは、地域卒卒業生では、「研修、研究、留学などの中断期間の十分な用意」と「地域で勤務する年数」で、自治医大卒業生では、「研修、研究、留学などの中断期間の十分な用意」、「専門医の取得」、「地域で勤務する年数」「指導医の存在」であった。

キャリア形成プログラムの総合評価（10点満点）は、地域卒卒業生で平均 6.0 点、自治医大卒業生で平均 5.5 点であった。

地域への長期定着意向に関連する因子

（1）回答者

上述の 1,746 名（医学生 1,307 人、医師 439 人）のうち、重複回答や、学生・医師の識別、性別、分析に含まれる変数のデータ欠損のため 218 件の回答を除外し、1,528 件の回答を分析対象とした（医学生 1,153 人、医師 375 人）。

医学生 1,153 人のうち、一般卒医学生は 408 人、地域卒医学生は 617 人、自治医大学生は 122 人で、残り 6 人は地域卒医学生か自治医大学生のいずれかであった。また、医師 375 人のうち、地域卒医師が 266 人、自治医大卒医師が 108 人であり、残りの 1 人はどちらかの出身者であった。

表 1 は、地域への長期定着意向に応じた研究参加者の特徴を示したものである。地域への長期定着意向を持つ者は、医学生では地域卒医学生に、医師では地域卒医師に多かった。

表 1. 医学生 1,153 人と医師 375 人の地域へ

の長期定着意向に応じた特徴

			地域への長期定着意向		
			地域枠	202 (75.9)	64 (24.1)
医学生	あり 665	なし 488	自治医科大学	64 (59.3)	44 (40.7)
カテゴリー			不明	0 (0.0)	1 (100.0)
一般枠	108 (26.5)	300 (73.5)	卒後年数		
地域枠	490 (79.4)	127 (20.6)	3年未満	80 (75.5)	26 (24.5)
自治医科大学	63 (51.6)	59 (48.4)	3年以上	186 (69.1)	83 (30.9)
不明	4 (66.7)	2(33.3)	勤務先		
学年			大都市	46 (78.0)	13 (22.0)
1年生	152 (63.9)	86 (36.1)	地方都市	177 (73.1)	65 (26.9)
2年生	119 (54.3)	100 (45.7)	へき地や離島	43 (58.1)	31 (41.9)
3年生	107 (54.9)	88 (45.1)	性別		
4年生	93 (51.1)	89 (48.9)	男性	172 (72.3)	66 (27.7)
5年生	119 (61.0)	76 (39.0)	女性	94 (68.6)	43 (31.4)
6年生	75 (60.5)	49 (39.5)			
性別			(2) 地域枠医学生・医師の地域への長期定着意向の程度と長期定着意向に影響を与える因子		
男性	344 (56.3)	267 (43.7)	①全医学生		
女性	321 (59.2)	221 (40.8)	表2は、全カテゴリーの医学生を対象に、選択した因子との関連で地域への長期定着意向の粗・調整済みオッズ比とその95%信頼区間を示したものである。地方勤務の義務、現在の学生生活への満足度、大学医局への所属意向、総合診療や家庭医療への興味は、地		

医師	あり 266	なし 109
-----------	--------	--------

カテゴリー

域への長期定着意向と有意に正の相関を示し、調整済みオッズ比（95%信頼区間）はそれぞれ、8.30（6.15 - 11.21）、1.78（1.34 - 2.35）、2.98（2.20 - 4.05）、2.14（1.61 - 2.83）となった。性別は地域への長期定着意向との相関を認めなかった。

表 2. 全カテゴリーの医学生 1,153 人における地域への長期定着意向の因子

	人数 (%)	粗オッズ比 (95%信頼区間)	調整済みオッズ比 (95%信頼区間)
地方勤務の義務			
なし（一般枠）	106/403 (26.3)	-	-
あり（地域枠・自治医科大学）	559/750 (74.5)	8.20 (6.22 - 10.81)	8.30 (6.15 - 11.21)
性別			
男性	344/611 (56.3)	-	-
女性	321/542 (59.2)	1.13 (0.89 - 1.43)	0.85 (0.65 - 1.13)
現在の学生生活への満足度			
不満足	239/502 (47.6)	-	-
満足	426/651 (65.4)	2.08 (1.64 - 2.64)	1.78 (1.34 - 2.35)
大学医局への所属意向			
なし	373/740 (50.4)	-	-
あり	292/413 (70.7)	2.37 (1.84 - 3.07)	2.98 (2.20 - 4.05)
総合診療や家庭医療への興味			
なし	279/599 (46.6)	-	-
あり	386/554 (69.7)	2.64 (2.07 - 3.36)	2.14 (1.61 - 2.83)

②地域枠医学生・自治医大学生

表 3 は、地域枠医学生と自治医大学生を対象に、選択した因子との関連で地域への長期定着意向の粗・調整済みオッズ比とその95%信頼区間を示したものである。地域への長期定着意向と正の相関を示した因子の調整済みオッズ比（95%信頼区間）は以下の通りであった。現在の学生生活への満足度 1.81（1.25 - 2.62）、大学医局への所属意向 2.99

（1.98 - 4.51）、総合診療や家庭医療への興味 1.76（1.22 - 2.54）、高校生への地域枠（自治医大）の勧め 2.09（1.39 - 3.14）、キャリア形成プログラムの総合評価 1.66（1.08 - 2.56）。粗分析では、地域枠向けの特別な教育や活動への満足度と地域への長期定着意向との間に関連が認められ、粗オッズ比（95%信頼区間）は 1.82（1.29 - 2.56）であったが、他の因子で調整すると統計学的有意性は消失し、調整済みオッズ比（95%信頼区間）は 0.95（0.63 - 1.42）であった。

表 3. 地域枠医学生・自治医大学生 745 人における地域への長期定着意向の因子

	人数 (%)	粗オッズ比 (95%信頼区間)	調整済みオッズ比 (95%信頼区間)
性別			
男性	276/365 (75.6)	-	-
女性	281/380 (74.0)	0.92 (0.66 - 1.27)	0.95 (0.67 - 1.36)
現在の学生生活への満足度			
不満	192/296 (64.9)	-	-
満足	365/449 (81.3)	2.35 (1.68 - 3.30)	1.81 (1.25 - 2.62)
大学医局への所属意向			
なし	324/474 (68.4)	-	-
あり	233/271 (86.0)	2.84 (1.91 - 4.21)	2.99 (1.98 - 4.51)
総合診療や家庭医療への興味			
なし	223/329 (67.8)	-	-
あり	334/416 (80.3)	1.94 (1.39 - 2.70)	1.76 (1.22 - 2.54)
高校生への地域枠（自治医大）の勧め			
勧めない	279/416 (67.1)	-	-
勧める	278/329 (84.5)	2.68 (1.86 - 3.84)	2.09 (1.39 - 3.14)
地域枠向けの特別な教育や活動への満足度			
不満	284/407 (69.8)	-	-
満足	273/338 (80.8)	1.82 (1.29 - 2.56)	0.95 (0.63 - 1.42)
キャリア形成プログラムの総合評価			
不満	351/502 (69.9)	-	-
満足	206/243 (84.8)	2.40 (1.61 - 3.57)	1.66 (1.08 - 2.56)

③ 地域枠医師・自治医大卒医師

地域枠医師と自治医大卒医師において、地域への長期定着意向と正の相関を示した因子は、現在の研修環境への満足度、大学医局への所属意向、高校生への地域枠(自治医大)の勧め、であり、調整済みオッズ比(95%信頼区間)はそれぞれ、2.43(1.40-4.21)、2.17(1.27-3.70)および2.55(1.29-5.06)となった(表4)。現在の医師としての生活への満足度、キャリア形成プログラムの総合評価という因子は、他の因子で調整した場合、地域への長期定着意向と統計学的に有意な関連はみられなかった。

表4. 地域枠医師・自治医大卒医師375人における地域への長期定着意向の因子

	人数 (%)	粗オッズ比 (95%信頼区間)	調整済みオッズ比 (95%信頼区間)
性別			
男性	172/238 (72.3)	-	-
女性	94/137 (68.6)	0.84 (0.53 - 1.33)	0.85 (0.51 - 1.39)
現在の研修環境への満足度			
不満	79/144 (54.9)	-	-
満足	187/231 (81.0)	3.50 (2.20 - 5.56)	2.43 (1.40 - 4.21)
現在の医師としての生活への満足度			
不満	85/144 (59.0)	-	-
満足	181/231 (78.4)	2.51 (1.59 - 3.97)	1.40 (0.80 - 2.44)
大学医局への所属意向			
なし	54/96 (56.3)	-	-
あり	212/279 (76.0)	2.46 (1.51 - 4.01)	2.17 (1.27 - 3.70)
総合診療や家庭医療への興味			
なし	189/264 (71.6)	-	-
あり	77/111 (69.4)	0.90 (0.55 - 1.46)	0.80 (0.47 - 1.36)

高校生への地域枠(自治医大)の勧め			
勧めない	177/272 (65.1)	-	-
進める	89/103 (86.4)	3.41 (1.84 - 6.32)	2.55 (1.29 - 5.06)
地域枠向けの特別な教育や活動への満足度			
不満	170/247 (68.8)	-	-
満足	96/128 (75.0)	1.36 (0.84 - 2.20)	0.99 (0.56 - 1.73)
キャリア形成プログラムの総合評価			
不満	124/191 (64.9)	-	-
満足	142/184 (77.2)	1.83 (1.16 - 2.88)	1.04 (0.62 - 1.75)

D. 考察

キャリア形成プログラムについて

各都道府県はそれぞれに工夫をこらして地域枠医師のキャリア形成プログラムを策定し、公開していることが明らかになった。しかし、専門医・サブスペシャリティ専門医の取得や大学院進学(博士号取得)の可能性について明示したプログラムは少なかった。

近年、若手医師は博士号取得よりも専門医取得への意向が強いことが知られており、専門医取得は、若手医師がキャリア形成を考える際に重要なテーマの一つである。このため、各都道府県には、地域枠医師が取得可能な専門医の種類と取得までの年数の目安を公表しておくことが期待されている。専門医のうち、1階建部分となる基本19領域については地域枠医師もできるだけ取得可能とされていることが望ましいと思われるが、義務年限中に19領域の専門医が取得可能であると明確に記載されていたのは16県にとどまっていた。ただ、都道府県によっては、専攻医

の受入態勢等の問題で実際には、専門医取得が困難な領域もあると推察され、必ずしもすべての地域枠医師が希望通りのプログラムを選択できているかどうかについては明らかではない。また、8 県では取得可能な基本領域の専門医が 4-8 領域に限定されており、できるだけ幅広い選択肢からキャリア形成を考えたいという地域枠医師の意向との間にギャップが存在することが懸念される。また、16 県では義務年限内に取得可能な専門医に関する情報を公開されているキャリア形成プログラムから読み取ることができなかつた。都道府県と地域枠医師との個別面談等で対応がなされているのかもしれないが、公開されることが望まれる。

サブスペシャリティ領域の専門医については、何らかの記載が見られたのは 9 県にとどまり、大多数にあたる 38 県では全く言及されていなかった。日本専門医機構を中心として新専門医制度が構築されつつある時期であったという点を考慮する必要はあるが、地域枠医師の立場を考えると、何らかの記載がされていることが望ましいと思われる。

医師のキャリア形成は生涯にわたるものであり、これは地域枠医師にとっても同じである。このため、プログラムの策定にあたっては、さらに長期的な視点に立つ必要があると考えられる。すなわち、単に専門医取得にとどまらず、その後のサブスペシャリティ専門医取得や大学院進学（博士号取得）、留学の可能性をも見据えて、これらの点にも言及することも考えていくべきではないだろうか。また、プライベートでの結婚、妊娠出産、

育児、介護、といったライフイベントと義務年限期間は時期的に重なることが多々あると推察される。このため、ライフイベントへの配慮も記載しておくことが望ましいのではないだろうか。

今後は、地域枠医師の生涯におけるキャリア形成を視野に入れて、長期的な配慮を持った内容へと改良されていくことが望まれる。

厚生労働省の医師需給分科会での資料によると、専門医取得に必要な経験や技術を得ることができるような配慮を充実させたものへとキャリア形成プログラムを改定していくことによって、地域枠医師の地域への定着が促進される可能性が指摘されている。義務年限終了後の地域への定着を見据えたプログラム内容の工夫が期待されるところである。

キャリア形成と地域医療に関するアンケート

(1) キャリア形成について

① 診療科

将来の希望診療科においては、地域枠医学生、自治医大学生ともに内科や総合診療科を挙げるものが多かった。ただ、学生と卒業生の比較において、内科は地域枠で 50%→30%、自治医大で 60%→49%と比較的保たれているのに対し、総合診療科は地域枠で 37%→6%、自治医大で 50%→18%と激減していた。

これは、取得しようと思う専門医の設間でも同様の結果であった。学生と卒業生の比較において、内科は地域枠で 50%→30%、自治医大で 64%→63%と比較的保たれる一方で、

総合診療科は地域枠で 35%→7%、自治医大で 48%→16%と激減することがわかった。小児科も、地域枠で 29%→12%、自治医大で 21%→11%と大きく減ることが判明した。

地域では患者を全人的に診ることのできる総合診療医や小児科医のニーズが高いとされており、将来的に総合診療科や小児科を考えている地域枠・自治医大学生の興味を育むような学部教育プログラムの充実と工夫が必要であると思われた。

② キャリア形成で重視すること

キャリア形成で重視することとして、学生は地域枠、自治医大ともに指導医の存在と専門医の取得、地域で勤務する年数、を最も重視する傾向にあることが明らかとなった。卒業生も、地域枠、自治医大ともに指導医の存在と専門医の取得を最重視していた。この結果から、地域枠・自治医大の学生・卒業生は、強い専門医志向を持ち、その実現のために指導医の存在を必要としていることが読み取れる。

(2) 地域枠制度について

地域枠医学生であることに満足しているのは、地域枠で 71%、自治医大で 61%であったが、卒業生では地域枠医師であることに満足している割合が地域枠、自治医大ともに 50%へと低下していた。医学部志望の高校生に地域枠（自治医大）を勧めたいと答えた者の割合も、地域枠では 39%→31%へ、自治医大で 45%→25%へと卒業後に低下することが明らかとなった。

(3) キャリア形成プログラム

① キャリア形成プログラムへの認識

キャリア形成プログラムは、地域枠医学生の 69%、自治医大学生の 41%が、卒業生では地域枠 59%、自治医大 50%が存在を認識していた。ただ、プログラムの詳細について情報提供を受けているのは、地域枠医学生/卒業生で 58%/48%、自治医大学生/卒業生で 29%/35%にとどまっていた。都道府県や大学から繰り返し情報提供がなされているにもかかわらず、学生/卒業生に必要な情報が十分に理解されていないという現状が明らかになった。

② キャリア形成プログラムへの満足度

キャリア形成プログラムの内容において義務とキャリアのバランスを評価した者は地域枠医学生/卒業生で 44%/30%、自治医大学生/卒業生で 23%/17%と少なく、後輩にも勧めたいと答えた者は地域枠医学生/卒業生で 38%/24%、自治医大学生/卒業生で 22%/20%に過ぎなかった。

キャリア形成プログラムへの満足度は、地域枠医学生では「地域で勤務するタイミング」と「専門医の取得」で高く、地域枠卒業生では「専門医の取得」と「給与」で高かった。自治医大学生・卒業生ともに「給与」で高かった。反対に満足度が低かったのは、地域枠医学生と卒業生では「研修、研究、留学などの中断期間の十分な用意」で、自治医大学生と卒業生では「研修、研究、留学などの中断期間の十分な用意」と「専門医の取得」であった。

地域枠/自治医大の学生・卒業生は、個別の学生/卒業生の意向に沿った柔軟なプログラム運用を希望していることが読み取れる。都

道府県と大学が協働することによって、そのような運用の工夫が実行されたならば、現状のキャリア形成プログラムへの総合評価(10点満点で地域枠医学生/卒業生は 6.3 点/5.5 点、自治医大学生/卒業生は 6.3 点/5.5 点)も上昇していくことが期待できる。

(4) 義務離脱について

30%-40%の地域枠/自治医大の学生/卒業生は、義務離脱は社会的・道義的に問題だと思いと回答した。しかし、これまでに修学資金の返還を考えたことがあるのは、地域枠医学生/卒業生で 13%/28%、自治医大学生/卒業生で 14%/28%と決して少なくないことが判明した。また、将来的に義務を離脱する可能性があると回答した者は、地域枠医学生/卒業生で 6%/10%、自治医大学生/卒業生で 2%/5%であった。

義務離脱の問題については、都道府県も大学もその重要性を十分に認識していると思われ、離脱予備軍の早期発見と対話等を通じた適切な対応に注力している。都道府県や大学間での情報共有に加えて、国レベルでの追加の対策の必要性についてもさらなる議論が必要であると思われる。

地域への長期定着意向に関連する因子

(1) 全学生

全学生を対象とした分析では、地方勤務の義務、現在の学生生活への満足度、大学医局への所属意向、総合診療や家庭医療への興味という因子が、地域への長期定着意向と関連していた。

地方勤務の義務がある地域枠医学生と自

治医大学生の方で地域への長期定着意向が高いことは、彼らが入学時に自分たちのミッションや長期的なキャリアを十分理解し、学生生活においてもさらに理解を深めていることが想定される。

また、総合診療や家庭医療という専門性は、地域医療において住民からのニーズが高いことが知られており、また、これらの専門性を持つ医師は地域医療において力を発揮しやすいという特性を学生が認識しているものと考えられた。

(2) 地域枠医学生・自治医大学生

地域枠医学生・自治医大学生では、全学生対象の解析結果と同様に、地方勤務の義務、現在の学生生活への満足度、大学医局への所属意向、総合診療や家庭医療への興味という因子が、地域への長期定着意向と関連していた。

地域枠医学生・自治医大学生では、これに加えて、高校生への地域枠(自治医大)の勧め、キャリア形成プログラムの総合評価、という因子が挙がってきた。高校生に自分と同じ過程を勧めるということは、現在の自分の置かれている状況や環境に満足していると考えられ、現在の学生生活への満足度という因子と同様の理由で関連している者と思われた。

なお、地域枠向けの特別な教育や活動への満足度という因子は、粗分析では有意な関連を認めていたが、他の因子で調整すると有意差が消失した。この理由としては、調査の際に地域枠向けに特化した教育や活動について明確な定義を示すことができていなかった

た可能性や、教育や活動内容の面で都道府県や各大学によってかなり多様性がある可能性が考えられた。

(3) 地域枠医師・自治医大卒医師

医師を対象とした解析では、現在の研修環境への満足度、大学医局への所属意向、高校生への地域枠（自治医大）の勧め、という因子が、地域への長期定着意向と関連していた。

キャリア形成プログラムの総合評価という因子は、粗分析では有意な関連を認めていたが、他の因子で調整すると有意差を認めなかった。この理由としては、キャリア形成プログラムを都道府県が作成するようになったのが比較的新しいため、プログラムについての周知がまだしっかりとされておらず、十分に理解されていない可能性が考えられた。

また、学生と異なり、総合診療や家庭医療への興味という因子は、地域への長期定着意向と有意な関連を認めなかった。この理由として、調査対象となった医師は卒後3年以上の者が多く、既に専門を決めている者が多数であることが考えられた。さらに、調査時点では総合診療専門医制度が日本専門医機構によって認定されてから年数が浅かったことが影響していた可能性もある。

E. 結論

全47都道府県の地域枠医師キャリア形成プログラムを入手し比較検討することにより、都道府県ごとの多様性を示すとともに、ある程度の類型化をすることができた。

全国の地域枠と自治医科大学の学生・卒業生を対象とした無記名オンライン調査の部分解析によって、地域枠制度やキャリア形成、キャリア形成プログラムへの認識と満足度が明らかになった。加えて、地域への長期定着意向と関連する因子が明らかになった。この結果は、都道府県や大学が卒前卒後の教育研修プログラムやキャリア形成プログラムの改訂をする際に、基礎資料として参考になるものとする。

F. 研究発表

該当無し

G. 知的財産権の出願・登録状況

該当無し

分担研究名 地域医療に従事する女性医師の確保をめぐる諸課題についての検討

研究分担者 片岡 仁美

(岡山大学病院ダイバーシティ推進センター 教授)

研究要旨

医療機関に従事する医師のうち女性の割合は2020年で全年齢では22.8%であるが、29歳以下では36.3%を占め、地域医療に従事する女性医師が今後さらに増加することが見込まれる中、女性医師に固有の課題について分野横断的に検討を行い、地域医療に関心や志のある医師が活躍できるようにするための課題の検討を行った。

全国の地域枠医学生および卒業医師（自治医科大学を含む）を対象に意識アンケートを行い、女性医師がライフイベントおよびキャリア形成と地域医療勤務を両立するための課題について検討を行った。また、各都道府県担当部署にもアンケート調査を行い、現状分析および好事例の事例収集を行った。

A. 研究目的

医療機関に従事する医師のうち女性の割合は2020年で全年齢では22.8%であるが、29歳以下では36.3%を占め、地域医療に従事する女性医師が今後さらに増加することが見込まれる。

一方で医師会、各学会などの調査では女性医師の約4割が離職を経験することを報告している。また、岡山大学における先行研究では、離職を経験する時期は卒後10年以内が90%以上であることを報告している。

地域枠卒業生は卒業後に地域医療従事の義務を有することが殆どであり、義務の履行とライフイベントおよびキャリア形成との両立は若手医師にとって非常に重要な課題である。そこで、本研究では地域枠学生と地域枠卒業生においてライフイベントおよびキャリア形成と地域医療勤務の両立に関してどのような課題があるかを調査するとともに、両立のための具体的な支援策についても検討し、政策提言することを目的とした。

B. 研究方法

(1) 地域枠卒業生の義務履行状況とライフ

イベントに関する調査

地域枠卒業生の義務履行状況とライフイベントの関係について既存の資料を基に分析した。

(2) 専攻医の研修状況とライフイベントに関する調査

地域枠卒業生の義務年限と同時期となることが多い専門研修を行っている専攻医の研修状況とライフイベントの関係について既存の資料を基に分析した。

(3) 地域枠学生・卒業生アンケート調査

オンライン質問紙調査「医学生／医師のキャリア形成と地域医療に関するアンケート」の回答データを用い、義務年限中の地域医療勤務の義務履行に影響するライフイベントおよびキャリアプランを探った。また、性差についても検討し、女性医師がライフイベントおよびキャリア形成と地域医療勤務を両立するための課題について検討を行った。

(4) 自治体アンケート

医師確保策の実態を明らかにするためのアンケート調査を実施した。各都道府県の医師確保計画担当部署に質問紙を送付し、得られた回答の中から女性医師支援に関する取組みについて、現状

分析および好事例の事例収集を行った。

(5) インタビュー調査

各都道府県のアンケートにおいて好事例の収集を行い、個別のインタビュー調査、フォーカスグループインタビューの準備を行った。

C. 研究結果

(1) 地域卒卒業生の義務履行状況とライフイベントに関する調査

医道審議会(医師分科会医師専門研修部会)の資料(2020年7月17日従事要件が課されている医師への対応について)を分析した結果、2019年度に専門研修に取り組む地域卒医師のうち地域卒離脱者は29名、3.9%であり(非離脱者は707名、96.1%)、離脱した理由のうち結婚による配偶者への他県同伴は12名であり、41.3%であった。2020年度に専門研修に取り組む地域卒医師のうち地域卒離脱者は15名、1.5%であり(非離脱者は958名、98.5%)、離脱した理由のうち結婚による配偶者への他県同伴は1名であり、6.6%であった。

(2) 専攻医の研修状況とライフイベントに関する調査

医道審議会(医師分科会医師専門研修部会)の資料(2022年2月2日専門研修における子育て世代の医師に対する支援について)を分析した結果、2019~2021年度に専門研修を辞退した専攻医のうち妊娠・出産・育児によるものは24名、家庭の事情25名、介護6名という結果であった。また、地域卒卒業生が柔軟に専門研修を行うための方策の一つとしてカリキュラム制での研修の充実が望まれているが、本資料に基づきカリキュラム制の専門研修を受ける専攻医についても分析を行った。2021年度カリキュラム制で専門研修を受ける専攻医は100名で、うちその理由が出産・育児・介護である者は11名であった。性別は女性が100%を占めた。また、プログラム制からカリキュラム制に年度途中に移行した専攻医は98名で、うちその理由が出産・育児・介護である者は55名であった。性別は女性が87.2%を占めた。本データでは地域卒卒業生かどうかの特定ができないため、地域卒卒業生のみの分析はできていないが、カリキュラム制の専門研修を受ける理由としてライフイベントの影響

は少なくないこと、また、ライフイベントの影響を強く受けるのは女性であることが示唆される結果であった。

(3) 地域卒学生・卒業生アンケート調査

オンラインアンケートで得られた回答のうち、重複回答および性別またはアウトカム変数に欠損値がある回答を除外した後、学生745人(地域卒医学生617人、自治医科大学学生122人、不明6人)、医師375人(地域卒卒業医師266人、自治医科大学卒業医師108人、不明1人)を解析対象に含めた。

i) 学生について

解析対象者は男性が365人、女性が380人であった。解析に含めた学生の属性を表1に示す。属性に関して男女の違いはみられなかった。

ライフイベントおよびキャリアプランに関する意識の男女比較を表2に示す。“わからない”と答えた割合は、結婚に関する悩み、出産に関する悩み、専門医取得の意向以外では、男性より女性の方が多かった。結婚と出産に関する悩みについては、女性の方が悩んでいるに“はい”と答えた割合が高く、一方男性は“わからない”と答えた割合が女性より高かった。

各ライフイベントおよびキャリアプランに関する意識と義務履行の不確かさの関連を表3に示す。結婚に関する悩みと出産に関する悩みにおいては、女性では、“いいえ”と答えた学生に比べて、“はい”および“わからない”と答えた学生で有意に義務履行の不確かさの高まりと関連していた。その関連は“わからない”と答えた学生でより顕著であった。結婚に関する悩みでは、“はい”および“わからない”と答えた学生の粗オッズ比(95% CI)はそれぞれ、1.90(1.05 - 3.44)と3.24(1.30 - 8.05)であった。出産に関する悩みでは、“はい”および“わからない”と答えた学生のオッズ比(95% CI)はそれぞれ、1.82(1.00 - 3.29)と2.84(1.37 - 5.91)であった。男性でも同様の傾向が見られたが、関連は有意ではなく、いずれの点推定値も女性より低かった。

キャリアプランに関しては、国内留学や海外留学の意志がある学生は、ない学生と比較して、いずれも義務履行の不確かさの高まりとの関連のオッズ比点推定値が上昇していたが、男性の海外

留学以外は有意でなかった。

ii) 医師について

解析対象者は男性が238人、女性が137人であった。解析に含めた医師の属性を表4に示す。属性に関して、勤務先、勤務先の場所、婚姻状況において男女の違いがみられた。

ライフイベントおよびキャリアプランに関する意識の男女比較を表5に示す。博士号取得、国内留学、海外留学の意向がある医師の割合は男性が女性より多かった。結婚と出産に関する悩みについては、女性の方が悩んでいると答えた割合が高かった。

各ライフイベントおよびキャリアプランに関する意識と義務履行の不確かさの関連を表6に示す。結婚に関する悩みと出産に関する悩みにおいては、女性では、“いいえ”と答えた医師に比べて、“はい”および“わからない”と答えた医師で有意に義務履行の不確かさの高まりと関連していた。その関連は“わからない”と答えた医師でより顕著であった。結婚に関する悩みでは、“はい”および“わからない”と答えた医師の粗オッズ比 (95% CI) はそれぞれ、6.42 (2.03 – 20.31)と26.00 (2.48 – 272.82)であった。出産に関する悩みでは、“はい”および“わからない”と答えた医師の粗オッズ比 (95% CI) はそれぞれ、3.15 (1.45 – 7.58)と6.15 (1.45 – 26.00)であった。結婚に関しては男性でも同様の傾向が見られたが関連は有意ではなく、いずれの点推定値も女性より低かった。パートナーの出産に関しては、“わからない”と答えた男性医師で有意に義務履行の不確かさ高まりと関連し、粗オッズ比 (95% CI) は6.15 (2.73 – 13.86)であった。

キャリアプランに関しては男女とも、専門医取得、国内留学、海外留学の意向がある医師は、意向がない医師と比較して、いずれも義務履行の不確かさの高まりとの関連のオッズ比点推定値が上昇していたが有意でなかった。

(4) 自治体アンケート調査

アンケート調査を依頼した47都道府県のうち、36都道府県から回答が得られた。そのうち、女性医師支援に関する取組みについて記載があったのは、16府県であった。紹介されていたおもな取組みを以下にまとめる。

相談窓口は、復職や保育のみならず介護や住宅のこと等、仕事と家庭の両立に関する内容全般を対象にしている記載もあった。

復職支援
<ul style="list-style-type: none">・相談窓口の設置・短時間勤務制度促進 (宿日直・オンコール免除を含む)・代替職員の派遣・研修制度・キャリア形成支援・学会等の旅費支援・ドクターバンクによる職業紹介・求人情報・求職者情報の提供・啓発セミナーの実施・ネットワーク構築 (交流会実施等)・就職後の定期的フォローアップ など
保育支援
<ul style="list-style-type: none">・相談窓口の設置・保育や保育施設に関する情報提供・一時保育・病児保育・病後児保育・学童保育・子どもの送迎 など

特徴的な取組みとして、県立病院における育児短時間勤務女性医師 (ママドクター) の公募 (岩手県)、病院見学の企画実施 (長野県)、病院訪問による離職医師の情報収集 (静岡県)、県内4医学部の学生に女性医師の置かれている状況やキャリア形成の必要性等についての早期教育を実施 (愛知県)、お留守番医師制度 (復職を希望する医師に、かかりつけ医が訪問診療に行く間の外来業務を担ってもらう制度) (熊本県)、短時間正規雇用支援事業 (大分県)、等が挙げられる。

なお、今回アンケートに記載がなかった場合でも、各都道府県のホームページでは様々な女性医師支援事業が紹介されていることを確認した。

(5) インタビュー調査

現在準備中である。

D. 考察

女性医師の就労状況についてはこれまでも報告がなされているが、一般人口と同様に出産・育児を行う年代で就労率が低下するM字カーブが存在していることが知られている。我々の先行研究では、女性医師で離職を経験した割合は4割に上り、その時期は90%以上が卒後10年以内であった。地域卒卒業生では、卒後9年間などの従事要件が課されている場合が多く、女性医師の場合とくにライフイベントと従事要件の両立が課題となることが示唆される。

今回、地域医療勤務義務履行に影響するライフイベントとキャリアプランを検討したアンケート調査の解析では、学生、医師ともに、女性の結婚と出産に関する悩みがあることおよび見通しが立たないことが、地域医療勤務義務履行の不確かさの高まりと関連していることが示唆された。また、それらに関する悩みがあることよりも「わからない」とする状況、すなわち見通しが立っていないことの方が義務履行の不確かさの高まりとより関連していることは着目すべき点である。結婚と出産の課題に関して、医師と学生との比較では、医師の方でより問題となっていることが示された。本アンケート調査の対象となった医師は20代半ば～30代半ばがほとんどであり、医師としてのキャリア形成の重要な時期であると同時に、結婚、出産というライフイベントを経験しやすい時期でもある。義務履行の不確かさは、ライフイベントをまだ経験していない学生と比べて、ライフイベントを実際に経験する時期にある医師でより顕著な性差がみられたことから、女性医師にとって結婚や出産というライフイベントが地域医療勤務の義務履行に影響する切実な課題であることが示唆された。本解析結果は、2020年度・2021年度分担研究報告書の「専門医の研修状況とライフイベントに関する調査」で報告したように、ライフイベントの影響を強く受けるのは女性であることが示唆されたという結果を支持するものであった。なお、今回の解析は単変量解析であったため、今後さらなる精査が必要である。

女子学生の地域医療従事に対するモチベーションは高く、その点に性差はないという結果も本調査で認められた。しかし、女子学生はライフイベントに関する悩みを男子学生より抱えやすく、

さらに現在具体的な悩みを持っていない場合も「いつ結婚、出産を経験するのか、配偶者は同じ県に在住しているのか」といった要素が自身の将来に影響を及ぼす不確定要素として存在していることを強く認識している。そのことがアンケートの回答に「わからない」を選ぶ率が有意に高いことの要因であろう。そして、その不確定要素を「不安要素」として強く意識することは義務履行の不確かさと関連する。

男性とは異なる傾向と課題を持つ女性のキャリアにおいて、本来のモチベーションを生かし、義務を完遂するためには何が重要であるかを推察する。それは、「不確定要素を不安要素としない」ことではないだろうか。すなわち、将来自身のキャリアに影響しうるライフイベント＝不安要素、とならず、ライフイベントがいつ起こったとしてもキャリアを確実につなぐことができるという確証を持つことが重要である。そのためには、ロールモデルの存在、支援体制の整備とその周知は大きな意義がある。自治体アンケート調査でみられた復職支援や保育支援の存在を周知し、活用促進をすることは有意義である。また、ライフイベント経験医師の話聞く機会や集積事例の提供は重要である。経験者の話を聞くことにより、ライフイベントに関する問題に直面した際にどのような対処法があるかについて情報が得られ、対処法が分かれば不安が軽減される。その結果、不確定要素を有していてもそれが不安に直結することを防ぎ、キャリア継続と義務の完遂を支えることにつながるのではないだろうか。

E. 結論

女性は結婚や出産というライフイベントの影響を強く受けることが示唆され、学生においてはライフイベントが実際に起こる前であっても不確定要素を強く意識していることが示唆された。しかし、ライフイベントとキャリアの両立という課題は単に女性医師の課題と矮小化すべきではなく、医師としてのプロフェッショナルリズムの追求と個人としてのwell-beingをどのように両立するか、という性別年齢を問わない課題であると考えられる。この課題を解決するためには支援体制について周知すること、好事例を共有することなどが重要であると考えられる。

F. 研究発表

1. 論文発表

片岡仁美. 地域医療におけるキャリア形成.
日本内科学会雑誌. 111(5), 971-976, 2022

2. 学会発表

小池創一、松本正俊、岡崎研太郎、片岡仁美、小谷和彦：「医師・歯科医師・薬剤師調査の中間年における都道府県別医師数の推計に関する検討」第80回日本公衆衛生学会総会、2021年12月.

小池創一、松本正俊、岡崎研太郎、片岡仁美、小谷和彦：「都道府県における医師確保に向けた諸課題に関する研究」第81回日本公衆衛生学会総会、2022年12月.

G. 知的財産権の出願・登録状況

該当なし

表 1. 地域枠医学生および自治医科大学学生の属性 (n=745)

	男性 n = 365	女性 n = 380
学年		
1 年生	78 (21.4%)	85 (22.4%)
2 年生	67 (18.4%)	75 (19.7%)
3 年生	56 (15.3%)	73 (19.2%)
4 年生	48 (13.2%)	54 (14.2%)
5 年生	70 (19.2%)	60 (15.8%)
6 年生	46 (12.6%)	33 (8.7%)
所属		
地域枠	301 (82.5%)	316 (83.2%)
自治医科大学	60 (16.4%)	62 (16.3%)
不明	4 (1.1%)	2 (0.5%)
婚姻状況		
既婚	8 (2.2%)	2 (0.5%)
未婚	351 (96.2%)	374 (98.4%)
その他	2 (0.6%)	2 (0.5%)
未回答	4 (1.1%)	2 (0.5%)
子どもの有無		
いる	0 (0.0%)	0 (0.0%)
いない	363 (99.5%)	379 (99.7%)
未回答	2 (0.6%)	1 (0.3%)
実家やパートナーの家が開業医		
開業医である	22 (6.0%)	35 (9.2%)
そうではない	338 (92.6%)	341 (89.7%)
未回答	5 (1.4%)	4 (1.1%)

表 2. 地域枠医学生および自治医大学学生のライフイベントおよびキャリアプランに関する意識の男女比較

ライフイベント/キャリアプランに関する意識	男性 n = 365	女性 n = 380	p-value
結婚や結婚のタイミングについて悩んでいる			
いいえ	165 (45.2%)	108 (28.4%)	<.001
はい	152 (41.6%)	243 (64.0%)	
わからない	48 (13.2%)	29 (7.6%)	
自分やパートナーの出産について悩んでいる			
いいえ	178 (48.8%)	113 (29.7%)	<.001
はい	78 (21.4%)	207 (54.5%)	
わからない	109 (29.9%)	60 (15.8%)	
大学医局に入局するつもりである			
いいえ	103 (28.2%)	81 (21.3%)	0.007
はい	140 (38.4%)	131 (34.5%)	
わからない	122 (33.4%)	168 (44.2%)	
いずれ専門医を取得しようと思っている			
いいえ	22 (6.0%)	23 (6.1%)	1.000
はい	322 (88.2%)	335 (88.2%)	
わからない	21 (5.8%)	22 (5.8%)	
いずれ博士号を取得しようと思っている			
いいえ	175 (48.0%)	169 (44.5%)	<.001
はい	92 (25.2%)	54 (14.2%)	
わからない	98 (26.9%)	157 (41.3%)	
いずれ国内留学をしようと思っている			
いいえ	166 (45.5%)	141 (37.1%)	0.032
はい	63 (17.3%)	63 (16.6%)	
わからない	136 (37.3%)	176 (46.3%)	
いずれ海外留学をしようと思っている			
いいえ	192 (52.6%)	176 (46.3%)	0.139
はい	81 (22.2%)	85 (22.4%)	
わからない	92 (25.2%)	119 (31.3%)	
いずれ開業しようと思っている			
いいえ	195 (53.4%)	217 (57.1%)	<.001
はい	89 (24.4%)	42 (11.1%)	
わからない	81 (22.2%)	121 (31.8%)	

表 3. 地域卒医学生および自治医科大学学生におけるライフイベントおよびキャリアプランに関する意識と義務履行の不確かさの関連（男女別）

ライフイベント/キャリアプランに関する意識	男性		女性	
	Prevalence ^b	OR (95% CI)	Prevalence ^b	OR (95% CI)
結婚や結婚のタイミングについて悩んでいる ^a				
いいえ	31/161 (19.3%)	Reference	17/107 (15.9%)	Reference
はい	37/148 (25.0%)	1.40 (0.81 – 2.40)	64/242 (26.5%)	1.90 (1.05 – 3.44)
わからない	15/48 (31.3%)	1.91 (0.92 – 3.94)	11/29 (37.9%)	3.24 (1.30 – 8.05)
自分やパートナーの出産について悩んでいる				
いいえ	35/178 (19.7%)	Reference	18/113 (15.9%)	Reference
はい	20/78 (25.6%)	1.41 (0.75 – 2.64)	53/207 (25.6%)	1.82 (1.00 – 3.29)
わからない	30/109 (27.5%)	1.55 (0.89 – 2.72)	21/60 (35.0%)	2.84 (1.37 – 5.91)
大学医局に入局するつもりである				
いいえ	24/103 (23.3%)	Reference	18/81 (22.2%)	Reference
はい	36/140 (25.7%)	1.14 (0.63 – 2.06)	31/131 (23.7%)	1.09 (0.56 – 2.10)
わからない	25/122 (20.5%)	0.85 (0.45 – 1.60)	43/168 (25.6%)	1.20 (0.64 – 2.26)
いずれ専門医を取得しようと思っている				
いいえ	5/22 (22.7%)	Reference	6/23 (26.1%)	Reference
はい	77/322 (23.9%)	1.07 (0.38 – 2.99)	76/335 (22.7%)	0.83 (0.32 – 2.18)
わからない	3/21 (14.3%)	0.57 (0.12 – 2.74)	10/22 (45.5%)	2.36 (0.67 – 8.27)
いずれ博士号を取得しようと思っている				
いいえ	34/175 (19.4%)	Reference	38/169 (22.5%)	Reference
はい	23/92 (25.0%)	1.38 (0.76 – 2.52)	11/54 (20.4%)	0.88 (0.41 – 1.88)
わからない	28/98 (28.6%)	1.66 (0.93 – 2.95)	43/157 (27.4%)	1.30 (0.79 – 2.15)
いずれ国内留学をしようと思っている				
いいえ	33/166 (19.9%)	Reference	31/141 (22.0%)	Reference
はい	16/63 (25.4%)	1.37 (0.69 – 2.72)	15/63 (23.8%)	1.11 (0.55 – 2.24)
わからない	36/136 (26.5%)	1.45 (0.85 – 2.49)	46/176 (26.1%)	1.26 (0.75 – 2.11)
いずれ海外留学をしようと思っている				
いいえ	36/192 (18.8%)	Reference	36/176 (20.5%)	Reference
はい	29/81 (35.8%)	2.42 (1.35 – 4.32)	23/85 (27.1%)	1.44 (0.79 – 2.64)
わからない	20/92 (21.7%)	1.20 (0.65 – 2.22)	33/119 (27.7%)	1.49 (0.87 – 2.57)
いずれ開業しようと思っている				
いいえ	40/195 (20.5%)	Reference	45/217 (20.7%)	Reference
はい	18/89 (20.2%)	0.98 (0.53 – 1.83)	14/42 (33.3%)	1.91 (0.93 – 3.93)
わからない	27/81 (33.3%)	1.94 (1.09 – 3.45)	33/121 (27.3%)	1.43 (0.85 – 2.40)

OR, odds ratio; CI, confidence interval

^a 既婚者を除く

^b 義務年限離脱の可能性のある割合

表 4. 地域卒卒業医師および自治医科大学卒業医師の属性 (n=375)

	男性 n=238	女性 n=137
卒後年数		
3年目未満	69 (29.0%)	37 (27.0%)
3年目以上	169 (71.0%)	100 (73.0%)
出身		
地域卒	160 (67.2%)	106 (77.4%)
自治医科大学	77 (32.4%)	31 (22.6%)
不明	1 (0.4%)	0 (0.0%)
勤務先		
診療所	20 (8.4%)	4 (2.9%)
200床未満の病院	39 (16.4%)	11 (8.0%)
200床以上の病院	107 (45.0%)	66 (48.2%)
大学病院	70 (29.4%)	54 (39.4%)
その他	2 (0.8%)	2 (1.5%)
勤務先の場所		
大都市およびその近郊	35 (14.7%)	24 (17.5%)
地方都市およびその近郊	147 (61.8%)	95 (69.3%)
へき地や離島	56 (23.5%)	17 (12.4%)
それ以外	0 (0.0%)	1 (0.7%)
婚姻状況		
既婚	137 (57.6%)	62 (45.3%)
未婚	98 (41.2%)	71 (51.8%)
その他	1 (0.4%)	4 (2.9%)
未回答	2 (0.8%)	0 (0.0%)
子どもの有無		
いる	84 (35.3%)	34 (24.8%)
いない	153 (64.3%)	103 (75.2%)
未回答	1 (0.4%)	0 (0.0%)
実家やパートナーの家が開業医		
開業医である	20 (8.4%)	10 (7.3%)
そうではない	216 (90.8%)	126 (92.0%)
未回答	2 (0.8%)	1 (0.7%)

表 5. 地域卒業医師および自治医科大学卒業医師のライフイベントおよびキャリアプランに関する意識の男女比較

	男性 n = 365	女性 n = 380	p-value
結婚や結婚のタイミングについて悩んでいる			
いいえ	176 (74.0%)	88 (64.2%)	0.104
はい	47 (19.8%)	40 (29.2%)	
わからない	15 (6.3%)	9 (6.6%)	
自分やパートナーの出産について悩んでいる			
いいえ	147 (61.8%)	51 (37.2%)	<.001
はい	58 (24.4%)	76 (55.5%)	
わからない	33 (13.9%)	10 (7.3%)	
大学医局に入局している/入局するつもりである			
いいえ	50 (21.0%)	23 (16.8%)	0.512
はい	175 (73.5%)	104 (75.9%)	
わからない	13 (5.5%)	10 (7.3%)	
いずれ専門医を取得しようと思っている			
いいえ	12 (5.0%)	6 (4.4%)	0.530
はい	224 (94.1%)	128 (93.4%)	
わからない	2 (0.8%)	3 (2.2%)	
いずれ博士号を取得しようと思っている			
いいえ	112 (47.1%)	80 (58.4%)	0.033
はい	100 (42.0%)	39 (28.5%)	
わからない	26 (10.9%)	18 (13.1%)	
いずれ国内留学をしようと思っている			
いいえ	122 (51.3%)	84 (61.3%)	0.007
はい	83 (34.9%)	27 (19.7%)	
わからない	33 (13.9%)	26 (19.0%)	
いずれ海外留学をしようと思っている			
いいえ	142 (59.7%)	89 (65.0%)	0.041
はい	52 (21.9%)	16 (11.7%)	
わからない	44 (18.5%)	32 (23.4%)	
いずれ開業しようと思っている			
いいえ	163 (68.5%)	98 (71.5%)	0.709
はい	31 (13.0%)	14 (10.2%)	
わからない	44 (18.5%)	25 (18.3%)	

表 6. 地域卒卒業医師および自治医科大学卒業医師におけるライフイベントおよびキャリアプランに関する意識と義務履行の不確かさの関連（男女別）

ライフイベント/キャリアプランに関する意識	男性		女性	
	Prevalence ^b	OR (95% CI)	Prevalence ^b	OR (95% CI)
結婚や結婚のタイミングについて悩んでいる ^a				
いいえ	12/48 (25.0%)	Reference	5/31 (16.1%)	Reference
はい	15/42 (35.7%)	1.67 (0.67 – 4.13)	21/38 (55.3%)	6.42 (2.03 – 20.31)
わからない	5/11 (45.5%)	2.50 (0.65 – 9.69)	5/6 (83.3%)	26.00 (2.48 – 272.82)
自分やパートナーの出産について悩んでいる				
いいえ	24/147 (16.3%)	Reference	10/51 (19.6%)	Reference
はい	13/58 (22.4%)	1.48 (0.69 – 3.15)	34/76 (44.7%)	3.15 (1.45 – 7.58)
わからない	18/33 (54.6%)	6.15 (2.73 – 13.86)	6/10 (60.0%)	6.15 (1.45 – 26.00)
大学医局に入局している/入局するつもりである				
いいえ	11/50 (22.0%)	Reference	9/23 (39.1%)	Reference
はい	42/175 (24.0%)	1.12 (0.53 – 2.38)	38/104 (36.5%)	0.90 (0.35 – 2.26)
わからない	2/13 (15.4%)	0.64 (0.12 – 3.35)	3/10 (30.0%)	0.67 (0.14 – 3.27)
いずれ専門医を取得しようと思っている				
いいえ	1/12 (8.3%)	Reference	1/6 (16.7%)	Reference
はい	54/224 (24.1%)	3.49 (0.44 – 27.69)	47/128 (36.7%)	2.90 (0.33 – 25.59)
わからない	0/2 (0.0%)	–	2/3 (66.7%)	10.0 (0.40 – 250.42)
いずれ博士号を取得しようと思っている				
いいえ	25/112 (22.3%)	Reference	30/80 (37.5%)	Reference
はい	22/100 (22.0%)	0.98 (0.51 – 1.88)	13/39 (33.3%)	0.83 (0.37 – 1.86)
わからない	8/26 (30.8%)	1.55 (0.60 – 3.98)	7/18 (38.9%)	1.06 (0.37 – 3.03)
いずれ国内留学をしようと思っている				
いいえ	22/122 (18.0%)	Reference	28/84 (33.3%)	Reference
はい	24/83 (28.9%)	1.85 (0.95 – 3.58)	10/27 (37.0%)	1.18 (0.48 – 2.90)
わからない	9/33 (27.3%)	1.70 (0.70 – 4.17)	12/26 (46.2%)	1.71 (0.70 – 4.19)
いずれ海外留学をしようと思っている				
いいえ	30/142 (21.1%)	Reference	31/89 (34.8%)	Reference
はい	15/52 (28.9%)	1.51 (0.73 – 3.12)	7/16 (43.8%)	1.46 (0.49 – 4.28)
わからない	10/44 (22.7%)	1.10 (0.49 – 2.47)	12/32 (37.5%)	1.12 (0.49 – 2.60)
いずれ開業しようと思っている				
いいえ	32/163 (19.6%)	Reference	32/98 (32.7%)	Reference
はい	8/31 (25.8%)	1.42 (0.58 – 3.48)	7/14 (50.0%)	2.06 (0.67 – 6.38)
わからない	15/44 (34.1%)	2.12 (1.02 – 4.41)	11/25 (44.0%)	1.62 (0.66 – 3.97)

OR, odds ratio; CI, confidence interval

^a 既婚者を除く

^b 義務年限離脱の可能性のある割合

都道府県別医師数の推計方法に関する検討

研究分担者 小池 創一 自治医科大学地域医療学センター 地域医療政策部門 教授

研究要旨

医師確保計画は3年単位の計画であるが、医師数については、医師数把握のために広く用いられている医師・歯科医師・薬剤師統計は、2年に1回実施されているため、調査と計画の周期が異なることため、都道府県が医師確保計画を策定する場合、直近の医師数をどのように把握するかが課題となっている。本研究の目的は、医師・歯科医師・薬剤師統計の中間年における都道府県別医師数の把握方法を検討することにある。

本研究では、厚生労働省に2014、2016、2018年医師届出票情報の提供の申出を行い、許可を得て分析資料とした。都道府県間の流出入、無届割合が平成2016~2018年間も2014~2016年と同じ割合で推移するとの仮定を置き、2016年の届出医師数と2017~2018年の臨床研修採用実績を用いて都道府県別の2018年の医師数を推計したところ、実際の届出医師数との一致率は-2~+3%となった。この推計方法は、県内全体の状況を把握し、都道府県間比較に使う上でこの方法はある程度有効と考えられるが、都道府県が、医師確保計画の進捗状況をモニタリングする上では、医師確保計画に示された政策別の確保目標を丁寧にフォローすることの方がより重要である可能性が示唆された。

A. 研究目的

医師確保計画は3年単位(2020年度からの初回計画のみ4年)の計画であるが、医師数については、医師数把握のために広く用いられている医師・歯科医師・薬剤師統計(以下、三師統計)が、2年に1回実施されているため、都道府県の医師確保計画策定のタイミングとずれる年がある。このため、三師統計の中間年にあたる年の医師数をどのように把握するかが課題となっている。

本研究の目的は、医師・歯科医師・薬剤師統計の中間年における都道府県別医師数の把握

方法を検討することにある。

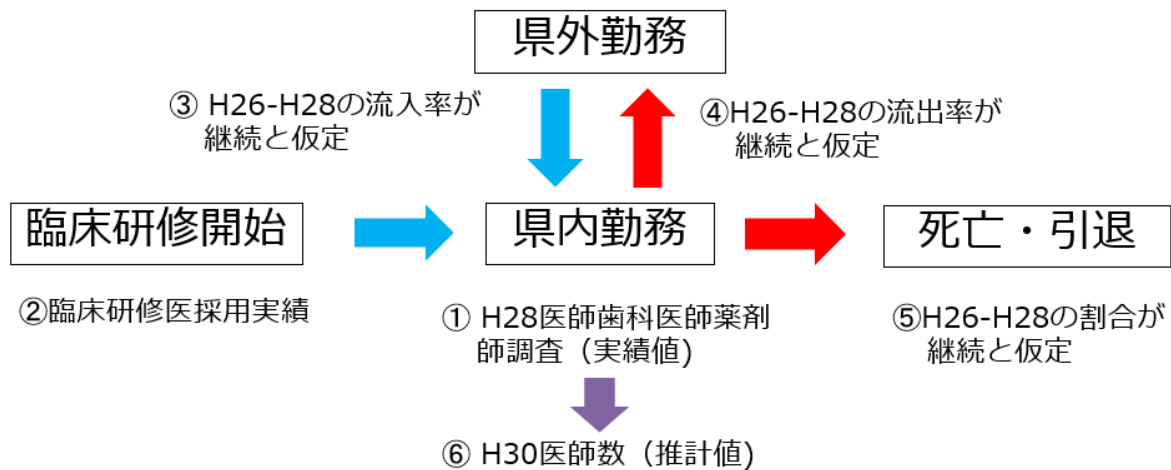
B. 研究方法

厚生労働省に、2014、2016、2018年医師・歯科医師・薬剤師統計(医師届出票情報)の届出情報の提供の申出を行い、許可(2020年12月16日 厚生労働医政発1216第5号)を得て医師届出票情報の提供を受け分析資料とした。医籍登録番号を用いてコホートデータセットを作成、都道府県別、医籍登録後年数別の都道府県間の流出入状況・届出状況を把握、

2016年の都道府県別医師数をもとに、2014-2016間の都道府県間の流出割合・届出割合が2018年まで継続すると仮定、2017年、2018年の臨床研修開始者が、当該年における新規医籍登録者と等しいと仮定してこれを加え2018年の都道府県医師数を推計した。これを2018年医師・歯科医師・薬剤師統計の実際の都道府県別届出医師数と比較した。

都道府県間の流出入状況を把握するにあたっては、医籍登録1年目(医籍登録年)、2年目、3年目、4年目、5年目、6~10年目、11~20年目、21~30年目、31~40年目、41~50年目、50年目別に算出を行った。また、臨床研修開始者は、厚生労働省医政局医事課医師臨床研修推進室が公表している医師の臨床研修医の採用実績^{1, 2, 3}を用いた。(図1)

図1 推計方法の概念図



※ ③~⑤は、医師としての経験年数によって異なると考えられることから、医籍登録年グループごと(医籍登録後1, 2, 3, 4, 5, 6~10, 11~20, 21~30, 31~40, 41~50, 51~の11グループ)に算出したものを足し合わせることにする。

また、2018年の都道府県別医師数をもとに、2016-2018間の都道府県間の流出割合・届出割合が2020年まで継続すると仮定し、2020年の届出医師数を推計した。ただし、2020年の医師臨床研修医採用実績は公開されていないため、2019年度と同一であったと仮定した。

(倫理面への配慮)

本研究は、自治医科大学医学系倫理審査委員会の審査・承認(臨大 20-142)を得て実施した。

1 厚生労働省. 平成29年度の医師の臨床研修医の採用実績を公表します. 平成29年7月13日
<https://www.mhlw.go.jp/stf/houdou/0000171153.html>
 2 厚生労働省. 平成30年度の医師の臨床研修医の採用実績を公表します. 平成30年9月4日
https://www.mhlw.go.jp/stf/houdou/0000171153_00001

.html
 3 厚生労働省. 令和元年度の医師の臨床研修医の採用実績を公表します. 令和元年5月22日
https://www.mhlw.go.jp/stf/houdou/0000171153_00003.html

C. 研究結果

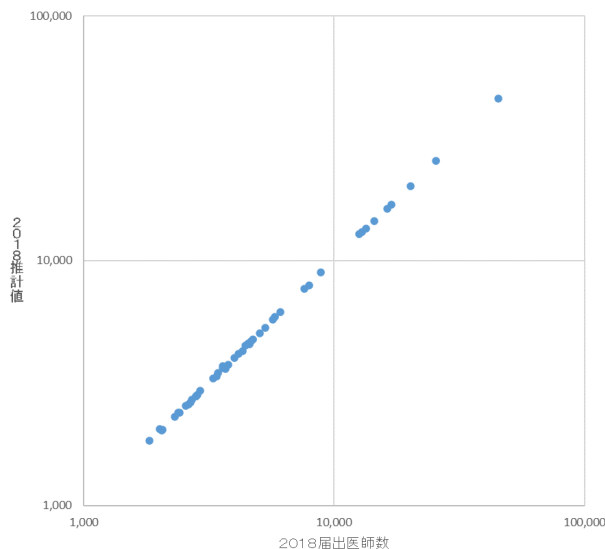
2014-2016年については289,266件、2016-2018年については296,067件の届出情報について、都道府県間の異動状況が把握できた。

2018年時点の都道府県医師数の推計結果と2018年医師歯科医師薬剤師統計による都道府県別医師数の比較したところ、実際の届出医師数との一致率は-2~+3%の範囲となった、(表1、図2)

表1 2018年都道府県別医師数推計結果と実際の届出数の比較

都道府県	2018 推計値	2018 届出数	推計- 届出数	推計/届出
北海道	13,519	13,425	94	1.01
青森県	2,706	2,712	-6	1.00
岩手県	2,635	2,673	-38	0.99
宮城県	5,902	5,792	110	1.02
秋田県	2,394	2,413	-19	0.99
山形県	2,579	2,614	-35	0.99
福島県	4,000	3,993	7	1.00
茨城県	5,733	5,682	51	1.01
栃木県	4,551	4,592	-41	0.99
群馬県	4,687	4,654	33	1.01
埼玉県	13,071	12,928	143	1.01
千葉県	12,834	12,586	248	1.02
東京都	45,789	45,392	397	1.01
神奈川県	20,202	20,254	-52	1.00
新潟県	4,761	4,727	34	1.01
富山県	2,785	2,808	-23	0.99
石川県	3,487	3,430	57	1.02
福井県	2,034	2,057	-23	0.99
山梨県	2,046	2,016	30	1.01
長野県	5,062	5,035	27	1.01
岐阜県	4,486	4,416	70	1.02
静岡県	7,937	7,948	-11	1.00
愛知県	16,893	16,894	-1	1.00
三重県	4,169	4,159	10	1.00
滋賀県	3,366	3,386	-20	0.99
京都府	8,953	8,847	106	1.01
大阪府	25,603	25,552	51	1.00
兵庫県	14,506	14,463	43	1.00
奈良県	3,641	3,582	59	1.02
和歌山県	2,934	2,915	19	1.01
鳥取県	1,835	1,828	7	1.00
島根県	2,022	2,050	-28	0.99
岡山県	6,184	6,088	96	1.02
広島県	7,667	7,609	58	1.01
山口県	3,609	3,675	-66	0.98
徳島県	2,546	2,552	-6	1.00
香川県	2,833	2,852	-19	0.99
愛媛県	3,757	3,773	-16	1.00
高知県	2,305	2,308	-3	1.00
福岡県	16,332	16,310	22	1.00
佐賀県	2,401	2,383	18	1.01
長崎県	4,277	4,300	-23	0.99
熊本県	5,305	5,310	-5	1.00
大分県	3,305	3,283	22	1.01
宮崎県	2,791	2,810	-19	0.99
鹿児島県	4,591	4,545	46	1.01
沖縄県	3,708	3,589	119	1.03
計	328,736	327,210	1,526	1.00

図1 表1 2018年都道府県別医師数推計結果と実際の届出数の比較



また、2020年の都道府県別医師数の推計結果は以下の通りであった。(表2)

表2 2020年都道府県別医師数推計結果

都道府県	2020推計値	都道府県	2020推計値	都道府県	2020推計値	都道府県	2020推計値
北海道	13,543	東京都	47,183	滋賀県	3,451	香川県	2,908
青森県	2,718	神奈川県	21,026	京都府	9,030	愛媛県	3,781
岩手県	2,700	新潟県	4,780	大阪府	26,172	高知県	2,335
宮城県	5,949	富山県	2,871	兵庫県	14,902	福岡県	16,631
秋田県	2,402	石川県	3,469	奈良県	3,775	佐賀県	2,428
山形県	2,607	福井県	2,080	和歌山県	2,947	長崎県	4,353
福島県	4,085	山梨県	2,082	鳥取県	1,824	熊本県	5,380
茨城県	5,848	長野県	5,074	島根県	2,106	大分県	3,338
栃木県	4,670	岐阜県	4,514	岡山県	6,174	宮崎県	2,849
群馬県	4,674	静岡県	8,105	広島県	7,679	鹿児島県	4,637
埼玉県	13,621	愛知県	17,493	山口県	3,672	沖縄県	3,715
千葉県	13,112	三重県	4,209	徳島県	2,590	計	335,495

D. 考察

都道府県間の流出入、無届割合が平成2016~2018年間も2014~2016年と同じ割合で推移するとの仮定を置き、2016年の届出医師数と2017~2018年の臨床研修採用実績を用いて都道府県別の2018年の医師数を推計したところ、実際の届出医師数との一致率は-2%~+3%の範囲となった。この結果を踏まえると、県内全体の医師数を把握し偏在指標を用いた都道府県間の比較にはある程度使えても、医師確保計画の詳細な評価を行う上では一定の限界がある可能性が高いと考えられた。

実際の届出医師数と推計の差異が生じた原因には、

- ・2014-2016間と、2016-2018間の三師統計への届出状況の変化
- ・2016-2018間におきた、特殊事例(大規模な医療機関の新設や廃止、有力な医師の異動等)の影響
- ・医師のキャリアプランの変化

等が要因として考えられた。

特に、3点目の医師のキャリアプランの変化に関しては、地域枠医師の増加、2019年度から開始された新たな専門医制度の影響が大きくなることが想定されるため、特に注意が必要であろう。

以上の点を考慮すると、医師確保計画の評価を行う上では、医師確保計画の中に記載された都道府県が行う各種施策をまずは丁寧にモニタリングしてゆくことがまずは重要なのではないかと考える。

本研究の限界として、わが国に居住する医師は、法律(医師法第6条第3項)の規定により、2年に1度、12月31日現在における氏名、住所その他厚生労働省令で定められている事項について、厚生労働大臣に届け出ることが義務付けられているが、実際の医師票の届出は100%ではないため、無届の医師が推計に影響を与えた可能性が否定できない。また、医師臨床研修医採用実績を当該年の新規医籍登録者としているが、医籍登録年に臨床研修を開

始しない医師もいるため、新規医籍登録者と必ずしも一致していない可能性も否定できない点にも留意が必要である。

E. 結論

都道府県間の流出入、無届割合が平成2016~2018年間も2014~2016年と同じ割合で推移するとの仮定を置き、2016年の届出医師数と2017~2018年の臨床研修採用実績を用いて都道府県別の2018年の医師数を推計したところ、実際の届出医師数との一致率は-2%~+3%の範囲となった。このため、県内全体の状況を把握し、都道府県間比較に使う上でこの方法はある程度有効と考えられるが、都道府県が、医師確保計画の進捗状況をモニタリングする上では、医師確保計画に示された政策別の確保目標を丁寧にフォローすることの方がより重要かもしれない。また、実測値と推計値の乖離が比較的大きかった地域について、何か特徴的なことが起こっていないかを確認するためのスクリーニングに使うことも今後の課題である。

F. 研究発表

該当無し

G. 知的財産権の出願・登録状況

該当無し

研究成果の刊行に関する一覧表

雑誌

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
片岡仁美	地域医療におけるキャリア形成	日本内科学会 雑誌	111(5)	971-6	2022
寺裏寛之, 小谷和彦, 野原康弘, 小池創一	医師確保計画における医師少数スポットの実態：無医地区との関係の検討	厚生指標	68(8)	1-8	2021
寺裏寛之, 中村晃久, 菅谷涼, 小池創一, 小谷和彦	医師確保計画における都道府県の医師少数スポットの概況	自治医科大学 紀要	44	1-5	2022